MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE - ICMBio
RESERVA EXTRATIVISTA BAÍA DE IGUAPE/BA

Maragojipe/BA, 24 de fevereiro de 2012.

Memo nº 005/2012 – RESEX Baía de Iguape.

Para: CR07 – Porto Seguro
A/C Leonardo Brasil

Assunto: **Encaminha REALA UHE PDC**

Prezado Sr. Leonardo,

Cumprimentando-o cordialmente, encaminhamos o Requerimento de Autorização para Licenciamento Ambiental – REALA apresentado pela Votorantim Energia, para obtenção da licença de operação da Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo.

Encaminhamos também as recomendações conjuntas do MPF e MPE referentes ao licenciamento da obra, a Notificação INEMA nº 2011-017101/TEC/NOT-4452*, e a Carta VE 351/2011.

Agradecemos pela atenção,

Carlos Antonio Santos de Oliveira
Chefe de RESEX BAÍA DO IGUAPE
ICMBio

ANEXOS:
REALA UHE PDC
Notificação INEMA nº 2011-017101/TEC/NOT-4452*
Carta VE 351/2011

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos

NOTIFICACAO Nº 2011-017101/TEC/NOT-4452

2011-017101/TEC/NOT-4452

Fundamento Legal: Art. 180 do Regulamento da Lei Estadual Nº 10.431 de 20/12/2006, aprovado pelo Decreto Estadual nº 11.235 de 10/10/2008 e Lei 12.212/2011 de 04/05/2011.

Nome ou Razão Social
VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S/A

CNPJ
10.656.452/0001-80

Endereço
RUA MADRE DE DEUS, RECIFE, Nº 27 - RECIFE ANTIGO , CEP: 50.030-906

RECIFE - PE

Empreendimento
Geração e transmissão de energos elétrica

Pela presente, fica notificado que

Para instrução do processo de licenciamento em tramitação nesta autarquia, a empresa deverá apresentar os seguintes documentos e/ou efetuar os seguintes procedimentos: 1. Anuência da RESEX de Baía do Iguape, tendo em vista que a mesma encontra-se invalida por falta de atendimento de condicionantes de acordo com ofício em anexo.

- O não cumprimento desta notificação implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental do estado Bahia;
- Somente será aceito o cumprimento de todos os itens solicitados;
- Esta notificação está relacionada ao processo de Nº 2009-001615/TEC/LO-0017

Prazo Máximo para cumprimento: 60 dias a partir da data do recebimento.

Autoridade fiscalizadora | **Coordenação** | **Data** 08/09/2011

OBS: Os documentos apresentados em forma de fotocópia deverão ser autenticados ou acompanhados dos respectivos originais para verificação do INEMA.

1ª via - Cliente   2ª via INEMA

Rua Rio São Francisco, 01, Monte Serrat, CEP 40.425-060, Salvador, Bahia, Brasil - tel (71)3117-1200 - fax (71)3117-1214
e-mail: atendimento@inema.ba.gov.br, URL: http://www.inema.ba.gov.br

Tel 55 11 2159 3351
Fax 55 11 3361 3624

Votorantim Energia
Praça Ramos de Azevedo 254 | 5º andar
01037-912 | São Paulo SP

www.votorantim.com.br

São Paulo, 11 de Novembro de 2011
Carta VE 351 / 2011

A Senhora
Anapaula De Souza Dias Ferraro
Diretora de Regulação
Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – INEMA

REF.: Processo 2009-001615/TEC/LO-0017

Prezada Senhora:

Visando o atendimento à notificação nº 2011-017101/TEC/NOT-4452 de 08/09/2011, do INEMA – Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, a qual solicita a Anuência da RESEX da Baía do Iguape para instrução do processo de licenciamento em epígrafe, e após contato com a citada RESEX, fomos informados que a solicitação de anuência deve ser originada do órgão responsável pelo Licenciamento Ambiental diretamente à RESEX, conforme e-mail datado de 4/11/2011, cópia anexa.

Para tanto, estamos sugerindo agendamento de reunião entre a RESEX da Baía do Iguape, o INEMA e a Votorantim Energia para o dia 02/12/2011 em Salvador nesse INEMA, para que possamos dar prosseguimento ao processo de licenciamento ambiental da UHE Pedra do Cavalo.

Por cópia da presente, damos conhecimento do encaminhamento proposto à RESEX da Baía do Iguape.

Atenciosamente,

José Raul Fabbri
Gerente de Meio Ambiente
Votorantim Energia

Cópia: RESEX da Baía do Iguape – A/C Rodolpho Mafei

Ciente, em 18/11/2011

...rius Antonio Santos de Oliveira
Chefe da RESEX BAÍA DO IGUAPE
ICMBio

José Raul Fabbri

De: ramafei@gmail.com em nome de Rodolpho Mafei - ICMBio [rodolpho.mafei@icmbio.gov.br]
Enviado em: sexta-feira, 4 de novembro de 2011 16:11
Para: José Raul Fabbri
Cc: Carlinhos de Tote - RESEX B. Iguape

Assunto: Re: UHE Pedra do Cavalo - Anuência RESEX

Prezado Raul,

Conforme conversamos por telefone, segundo o Art. 4º da IN ICMBio nº 05/2009 (em anexo), que trata da emissão de Autorização para Licenciamento Ambiental pelo ICMBio:

"Art. 4º **O responsável pela atividade ou empreendimento deverá encaminhar ao órgão ambiental licenciador, que remeterá a qualquer instância administrativa do Instituto Chico Mendes, a seguinte documentação:**
I – requerimento, conforme no Anexo I, devidamente preenchido;
II – comprovante de recolhimento das custas, de acordo com a tabela de preços do Instituto Chico Mendes, por meio de Guia de Recolhimento da União - GRU; e
III – cópia integral dos estudos ambientais exigidos para o licenciamento ambiental pelo órgão licenciador.
§ 1º Os estudos ambientais apresentados pelo responsável pela atividade ou empreendimento ao órgão licenciador deverão conter um capítulo específico sobre os impactos ambientais efetivos ou potenciais da atividade ou empreendimento sobre as unidades de conservação, suas zonas de amortecimento ou áreas circundantes.
§ 2º Caso os elementos apresentados sejam insuficientes para subsidiar a análise e manifestação do Instituto Chico Mendes, serão solicitadas ao órgão ambiental licenciador ou ao responsável pela atividade ou empreendimento informações e documentos complementares."

Portanto cabe ao órgão licenciador encaminhar a solicitação de licenciamento, com toda a documentação pertinente, ao ICMBio, para que se proceda a análise e emissão ou não da Autorização para Licenciamento Ambiental.

Cabe lembrar também que segundo a Recomendação Conjunta nº 01/2008 MPE/MPF, cabe ao IMA (atual INEMA) formar GT integrado por representantes deste órgão, do ICMBio, do IBAMA e da CERB para emissão de TR, visando aprimorar as condicionantes da licença atual. Este TR deve ainda ser avaliado pelo Conselho Deliberativo da RESEX Baía de Iguape, para aprimoramento e complementação.

Fica agendada reunião para o dia 02/12. Sugiro a reunião ser realizada no INEMA, em Salvador, para já avaliar com estes a questão do licenciamento.

Att

Rodolpho Mafei
Ecólogo
Analista Ambiental - ICMBio
Ministério do Meio Ambiente
RESEX Baía de Iguape/BA

"Felicidade é quando o que você pensa, o que você diz e o que
você faz estão em harmonia."
Mahatma Gandhi

"O que me preocupa não é o grito dos violentos, nem o barulho dos corruptos, dos desonestos, dos sem-caráter ou dos sem-ética. O que me preocupa é o silêncio dos bons."
Martin Luther King

Em 4 de novembro de 2011 10:31, José Raul Fabbri <jose.fabbri@venergia.com.br> escreveu:

Sr. Rodolpho Mafei,

Conforme nosso contato, envio em anexo a Notificação do INEMA nº 2011-017101/TEC/NOT-4452 a UHE Pedra do Cavalo solicitando a obtenção da Anuência da RESEX de Baía do Iguape, tendo em vista que a

mesma encontra-se invalida por falta de atendimento de condicionantes.

Para tanto solicito agendamento de reunião técnica entre essa RESEX e a UHE Pedra do Cavalo, para o dia 02/12/2011, visando apresentar o Relatório de cumprimentos das condicionantes constantes da LO nº 5206 com publicação no DOE de 12 e 12/02/2005.

At.

José Raul Fabbri

Gerente de Meio Ambiente

Votorantim Energia – VE

jose.fabbri@venergia.com.br

Fone: (+55 11 2159-3351)

Celular (+55 11 9641-8809)

Fax: (+55 11 3361-3624)

REQUERIMENTO DE AUTORIZAÇÃO PARA LICENCIAMENTO AMBIENTAL - REALA

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR
Razão social ou nome: **Votorantim Cimentos N/NE S/A**
CNPJ/CPF: **10.656.452/0001-80** Inscrição estadual: isenta
Endereço (Rua, Av. Rod. etc.): **Rua Madre de Deus** No/km: **27** Complemento:
Bairro/localidade: **Recife Antigo**
Município: **Recife** UF: **PE** CEP: **50030-906** Telefone: **(41) 3388 5413**
Fax: **(41) 3388 5413** *E-mail*: sergio.coutinho@venergia.com.br
Reg. Profissional:

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO
Razão social ou nome: **Usina Hidrelétrica Pedra do Cavalo**
CNPJ/CPF: **10.656.452/0066-25** Inscrição Estadual: **72867284.NO**
CTF (Cadastro Técnico Federal): **3937782**
Endereço (Rua, Av. Rodovia, etc.): **Rodovia BR 101** No/km: **S/Nº - KM 212** Complemento:
Bairro/localidade: Município: **Cachoeira** UF: **BA** CEP: **44.300-000** Telefone: **(75) 3425 8600**
Fax: **(75) 3425 8600** E -*mail*: sergio.coutinho@venergia.com.br
Responsável Técnico
Nome: **Sergio Oliveira Coutinho**
CPF: **782.868.674-91** Identidade: 3627174
Endereço: Rua Antonio Carlos Borges dos Santos, 30 – Casa 37 – SIM – Feira de Santana/BA
Cargo/Função: **Gerente/Engenheiro Eletricista** Fone: **(75) 3425 8600**
E-mail: sergio.coutinho@venergia.com.br

3. ENDEREÇO PARA ENVIO DE CORRESPONDÊNCIA:
Destinatário:**José Raul Fabbri / Gerente de Meio Ambiente**
(nome da pessoa que vai receber a correspondência) (vínculo com a empresa)
Endereço (Rua, Av., etc.): **Praça Ramos de Azevedo** No/km: **254** Complemento: **5º andar**
Bairro/localidade: **Centro** Município: **São Paulo** UF: **SP** CEP: **01037-912** Telefone:**(11) 2159 3351**
Fax: **(11) 2159 3351** Caixa Postal: **N/A** *E-mail*: jose.fabbri@venergia.com.br

4. INFORMAÇÕES SOBRE O EMPREENDIMENTO
4.1 – Feição do empreendimento: [ ] linear (ex. duto, ferrovia, rodovia, linha de transmissão, etc.); **[X]** poligonal (ex. hidrelétrica, eólica, mineração, porto, etc.); **[ ]** pontual (ex. termoelétrica, ponte isolada, etc.)
4.2 – Objeto do licenciamento afeta UC federal, sua zona de amortecimento ou área circundante?
[ ] NÃO [X] SIM (Se sim, informar qual ou quais): **Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape - BA**
4.3 – Coordenadas geográficas do objeto do processo de licenciamento, que possibilitem identificar sua feição (mínimo 4, que reflitam os extremos), e coordenadas dos pontos mais próximos das UCs afetadas:

a) **12°35'08,57"S 38°59'56,15"O**, b) ____________, c) ____________, d) ____________, e) ________

a') **12°46'40,74"S 38°55'09,86"O**, b') ____________, c') ____________, d') ____________, e') ________

5 – INFORMAÇÕES SOBRE O PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL:
5.1- Órgão ambiental licenciador e número do processo: INEMA Nº 2009-001615/TEC/LO0017
5.2 – Licença requerida: [ ] LP [ ] LI [X] LO [ ] outra: ________________
5.3 Tipo de estudo(s) ambiental(is) solicitado para o licenciamento:

Plano Operativo, Relatório Consolidado contendo dados Hidrológicos Monitoramento dos Ecossistemas Aquáticos; Estudos de Vazões e Salinidade.

6. Declaro sob as penas da lei que as informações prestadas são verdadeiras e que estou ciente de que a falsidade na prestação destas informações constitui crime, na forma do artigo 299, do código penal (pena de reclusão de 1 a 5 anos e multa), c/c artigo 3º da lei de crimes ambientais, c/c artigo 19, §3º, item 5, do decreto 39.424/98, c/c artigo 19 da resolução CONAMA 237/97.

02/02/12 SERGIO OLIVEIRA COUTINHO / [assinatura] Sergio O. Coutinho Gerente de Usina MAT 175643 Votorantim
Data. Nome legível e assinatura do responsável pelo preenchimento

OS FORMULÁRIOS COM INSUFICIÊNCIA OU INCORREÇÃO DE INFORMAÇÕES NÃO SERÃO DEVOLVIDOS E SE TORNARÃO SEM EFEITO EM 30 DIAS CONTADOS A PARTIR DA DATA DA POSTAGEM OU PROTOCOLO. FAVOR ENTRAR EM CONTATO COM O ÓRGÃO AMBIENTAL COMPETENTE, DENTRO DESTE PRAZO, PARA MAIORES INFORMAÇÕES.

Recebido em 02/02/12 [assinatura]

Rodolpho Antunes Mafei
RESEX Baia de Iguape
ICMBio - MMA
Chefe Substituto

Folha de Despachos

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Informações do Documento

DIGITAL: 0453347 | Data do Documento: 24/02/2012

Origem: RESERVA EXTRATIVISTA BAIA DO IGUAPE - BA

Assunto: ENCAMINHA REALA UHE PDC

Despachos

1	Para Abertura de Processo [assinatura] Amarilio Coutinho Fernandes Coordenador Regional Substituto da Coordenação Regional CR 7 em Porto Seguro ICMBio - Portaria nº 172 - 2012 09/07/2012		2
3			4
5			6

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
COORDENAÇÃO REGIONAL EM PORTO SEGURO – CR 7

Rua Treze de Maio, 105 – Centro – Porto Seguro/BA
Caixa Postal nº349 - CEP: 45810-970 Telefone (73) 3288-1633

Ofício nº 008/2012-CR 7/ ICMBio

Porto Seguro, 28 de fevereiro de 2012.

A Senhora Anapaula de Souza Dias
Diretora de Regulação do Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA
Rua Rio São Francisco, 01 – Bairro Monte Serrat
Salvador/BA
CEP: 40.425-060

Assunto: **Processo de autorização para licenciamento ambiental - UHE Pedra do Cavalo**

Prezada,

Acusamos o recebimento de Requerimento de Autorização para Licenciamento Ambiental – REALA da empresa Votorantim Energia, referente ao processo de licenciamento ambiental da UHE Pedra do Cavalo, a montante da RESEX Marinha Baía do Iguape.

Considerando que:

1) conforme preconizado na IN- ICMBio nº 05/09, a solicitação de emissão de Autorização para Licenciamento deve ser encaminhada à Unidade de Conservação pelo órgão licenciador;

2) tendo em vista os encaminhamentos adotados com base nas das discussões realizadas entre a empresa, o ICMBio, o INEMA (à época IMA e INGÁ), os Ministérios Públicos estadual e federal, e os representantes dos pescadores beneficiários da RESEX Baía de Iguape, as quais geraram as seguintes Recomendações do Ministérios Públicos ao órgão licenciador (cópias em anexo):

   I - Providenciar obtenção da regular autorização do INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE - ICMBIO, responsável pela administração da RESEX do Iguape, observando e fazendo valer todas as condicionantes impostas;

   II- Formar Grupo de Trabalho, integrado por representantes do IMA, ICMBio, IBAMA, INGÁ e CERB, para emissão de Termo de Referência (TR), contendo cronograma específico, para elaboração de estudos do meio físico e biótico, visando aprimorar os condicionantes da licença atual, agregando a estes o conhecimento tradicional, para avaliação da renovação ou não da licença de operação da usina hidrelétrica de Pedra do Cavalo. Para a adequada elaboração deste Termo de Referência serão considerados estudos anteriores, inclusive aqueles já realizados pelo próprio empreendedor (Grupo Votorantin) e por outros entes públicos e/ou privados. O TR, após sua elaboração, deverá ser submetido à apreciação da comunidade local e do Conselho Deliberativo da RESEX, para complementações e aprimoramento dos seus termos;

   III- Fornecer respostas e divulgar os dados alusivos às solicitações efetivadas pela comunidade, entidades civis, conselhos e por outros órgãos públicos."

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
COORDENAÇÃO REGIONAL EM PORTO SEGURO – CR 7

Rua Treze de Maio, 105 – Centro – Porto Seguro/BA
Caixa Postal nº349 - CEP: 45810-970 Telefone (73) 3288-1633

Com base no exposto acima, vimos solicitar a V.Sa. que:

a) Apresente informações acerca da implementação das recomendações dos Ministérios Publicos, em especial no que concerne à formação dos referidos Grupo de Trabalho e Termo de Referência;

b) Encaminhamento de solicitação formal desta Autarquia, para análise com o intuito de verificar a pertinência de emissão de autorização para Licenciamento Ambiental da UHE Pedra do Cavalo.

Sem mais para o momento, nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

LEONARDO BRASIL DE MATOS NUNES
Coordenador Regional

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBIO
Coordenação Regional em Porto Seguro – CR 7
Rua do Mamoeiro nº 25 Quadra G, Lote 03 – Taperapuã – Porto Seguro/BA
CEP: 45.810-000 Telefone (73) 3288-1633 (73) 3288-1518

Ofício nº 250/2013-CR 7/ ICMBio

Porto Seguro, 20 de setembro de 2013.

Ilmª Sra.
MÁRCIA CRISTINA TELLES DE ARAUJO GUEDES
Diretora Geral
Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – INEMA
Rua Rio São Francisco, s/n, Monte Serrat
CEP: 40.425-060, Salvador - BA

Assunto: **Ofício DIREG AD nº 02483/2013 – Autorização para licenciamento ambiental UHE Pedra do Cavalo**

Prezada Diretora,

Cumprimentando-a cordialmente, informamos que após análise da documentação enviada juntamente com o Ofício DIREG AD nº 02483/2013, observamos que não constam os estudos ambientais que abordem os impactos do funcionamento da Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo sobre a Reserva Extrativista Marinha Baía de Iguape (IN ICMBio nº 05/2009, Art. 4º, § 1º).

Uma vez que temos conhecimento do desenvolvimento do "*Estudo do regime de vazões ambientais a jusante da UHE de Pedra do Cavalo – Baía de Iguape*", realizado pela UFBA, informamos que aguardamos o envio de sua versão final, devidamente aprovada pelo INEMA no bojo do processo de licenciamento, para proceder às análises no escopo do processo de autorização para licenciamento ambiental.

Ressaltamos que é de extrema importância a análise por parte do ICMBio desta versão final, em conjunto com o Conselho Deliberativo da RESEX Baía do Iguape, dos impactos potenciais sobre esta Unidade de Conservação.

Sem mais a tratar, nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

APOENA CALIXTO FIGUEIRÔA
Coordenador Regional – CR7
Porto Seguro/BA.

Folha de Despachos

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Informações do Processo

Número do Processo: 02125.000032/2012-76 **Data da Autuação:** 28/08/2012

Interessado: VOTORANTIM CIMENTOS

Assunto: SOLICITACAO DE AUTORIZACAO PARA LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Despachos

1	SOLICITO A ANEXAÇÃO DO PROCESSO 02125.000049/13-12 A ESTE. 23/09/13 *Apoena Calixto Figueiroa* Coordenador da Coordenação Regional CR 7 em Porto Seguro ICMBio - Portaria nº 192 - 11/06/2012		2
3			4
5			6

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
COORDENAÇÃO REGIONAL EM PORTO SEGURO – CR 7

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO

Em **23/09/2013** atendendo o despacho do Coordenador Regional, faço anexar ao presente processo de nº **02125.000032/2012-76,** o processo **nº 02125.000049/2013-12**

Á Coordenação Regional 7
APÓS ANEXAÇÃO

Apoena Calixto Figueirôa

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA BAÍA DO IGUAPE

Memo nº 075/2013 – RESEX Baía de Iguape

Maragojipe/BA, 09 de setembro de 2013.

Ao Senhor: **Apoena Calixto Figueiroa –**
Coordenação Regional 07 - Porto Seguro

Assunto: **Solicitação de Autorização para licenciamento**

Prezado Coordenador,

Cumprimentando-o cordialmente, vimos encaminhar o Ofício nº 02483/2013, do INEMA, o qual solicita a instauração de processo de Autorização para o Licenciamento do Empreendimento Usina Hidroelétrica de Pedra do Cavalo, localizada na Zona de Amortecimento desta RESEX Baia do Iguape.

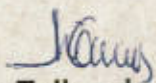
Em conformidade com a IN nº 05/09, por se tratar de licenciamento estadual, a referida autorização é de competência desta Coordenação Regional, sendo que, além dos trâmites administrativos processuais sugerimos a indicação de grupo de trabalho técnico visando a emissão de parecer sobre a matéria, para o qual indicamos o analista ambiental Rodolpho Antunes Mafei para compor o respectivo grupo. Saliento oportunamente, a importância do envolvimento do Conselho Deliberativo desta unidade na análise e posicionamento sobre o pleito.

Agradecemos pela atenção,

Sérgio Fernandes Freitas
Chefe da RESEX Baia do Iguape
Analista Ambiental – Mat. 1422899

Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape/BA
Rua Cel. Antonio Felipe de Melo, 52, Bairro do Cajá
Maragojipe, BA, CEP 44420-000
Tel. (75) 3526-2756 - Ramal 6881

Salvador, 23 de agosto 2013.

OFÍCIO DIREG AD N° 02483/2013

Referência: Autorização para Licenciamento Ambiental.

Prezado Chefe,

Cumprimentando V.Sa., estamos encaminhando estudos e documentação para instauração do processo de Autorização para o Licenciamento Ambiental do empreendimento Usina Hidroelétrica de Pedra do Cavalo, da Votorantim Cimentos N/NE S/A, situado no âmbito da Reserva Extrativista Marinha da Baía do Iguape, conforme exigidos no artigo 4º da Instrução Normativa nº 05/2009 do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, com exceção do inciso II – comprovante de recolhimento das custas, que conforme orientação do gestor da referida unidade de conservação, deverá ser remetido pelo empreendedor após o cálculo da taxa. O requerimento de Licença de Operação do referido empreendimento está formalizado nesta autarquia no processo 2009-001615/TEC/LO-0017.

Atenciosamente,

Márcia Cristina Telles de Araújo Guedes
Diretora Geral

Ilmº.Srº.
Carlos Antonio Santos de Oliveira
MD. Chefe da RESEX Marinha Baía do Iguape
Maragogipe/Bahia

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS
Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage: www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

ANEXO I

REQUERIMENTO DE AUTORIZAÇÃO PARA LICENCIAMENTO AMBIENTAL - REALA

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

Razão social ou nome: Votorantim Cimentos NINE S/A
Nome Fantasia:
CNPJ/CPF: 10.656.452/0001-80 Inscrição estadual: isenta
Endereço (Rua, Av, Rod, etc.): Rua Madre de Deus Nº/km: 27
Complemento: Bairro/localidade: Recife Antigo
Município: Recife UF: PE CEP: 50030-906 Telefone: (11) 99641-8809
Fax: (11) 2874-2758 Caixa Postal: E-mail: jose.fabbri@venergia.com.br
Reg. Profissional:

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Razão social ou nome: Usina Hidrelétrica Pedra do Cavalo
CNPJ/CPF: 10.656.452/0066-25 Inscrição Estadual: 72867284
CTF (Cadastro Técnico Federal): 3937782
Endereço (Rua, Av, Rodovia, etc.): Rodovia BR 101 Nº/km: S/nº Km 212
Complemento: Bairro/localidade:
Município: Cachoeira UF: BA CEP: 44.300-000 Telefone: (11) 99641-8809
Fax: (11) 2874-2758 Caixa Postal: E-mail: jose.fabbri@venergia.com.br

Responsável Técnico
Nome: Neymard Antonio Silva
CPF: 523.168.236-53 Identidade: M2 742 258
Endereço: Av. Eusébio Matoso 1375 5º andar São Paulo SP
Cargo/Função: Gerente, Engenheiro Eletricista Fone: (11) 2874-2744
E-mail: neymard.silva@venergia.com.br

3. ENDEREÇO PARA ENVIO DE CORRESPONDÊNCIA:

Destinatário: José Raul Fabbri (nome da pessoa que vai receber a correspondência) / Gerente Meio Ambiente (vínculo com a empresa)
Endereço (Rua, Av., etc.): Avenida Eusébio Matoso Nº/km: 1375
Complemento: 5º andar Bairro/localidade: Butantã
Município: São Paulo UF: SP CEP: 05423-180 Telefone: (11) 99641-8809
Fax: (11) 2874-2758 Caixa Postal: E-mail: jose.fabbri@venergia.com.br

4. INFORMAÇÕES SOBRE O EMPREENDIMENTO

4.1 – Feição do empreendimento [ ] linear (ex. duto, ferrovia, rodovia, linha de transmissão, etc.) [X] poligonal (ex. hidrelétrica, eólica, mineração, porto, etc.) [ ] pontual (ex. termoelétrica, ponte isolada, etc.)

4.2 – Objeto do licenciamento afeta UC federal, sua zona de amortecimento ou área circundante?
[ ] **NÃO** [X] **SIM** (Se sim, informar qual ou quais): Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape BA

4.3 – Coordenadas geográficas do objeto do processo de licenciamento, que possibilitem identificar sua feição (mínimo 4, que reflitam os extremos), e coordenadas dos ponto mais próximos das UCs afetadas:
a) ______, b) ______, c) ______, d) ______, e) ______, f) ______
a) 12°35'08,57"S 38°59'56,15"O a') 12°46'40,74"S 38°55'09,86"O

5 – INFORMAÇÕES SOBRE O PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL:

5.1- Órgão ambiental licenciador e número do processo: Nº 2009-001615 /TEC/LO0017

5.2 – Licença requerida: [ ] **LP** [ ] **LI** [X] **LO** [ ] **outra:** ______

5.3 Tipo de estudo ambiental solicitado para o licenciamento:
Plano Operativo, Relatório Consolidado contendo dados hidrológicos, Monitoramento dos Ecossistemas Aquáticos; Estudos de Vazões e Salinidade

6. Declaro sob as penas da lei que as informações prestadas são verdadeiras e que estou ciente de que a falsidade na prestação destas informações constitui crime, na forma do artigo 299, do código penal (pena de reclusão de 1 a 5 anos e multa), c/c artigo 3º da lei de crimes ambientais, c/c artigo 19, §3º, item 5, do decreto 39.424/98, c/c artigo 19 da resolução CONAMA 237/97.

16/08/13 ______ / ______
data — Nome legível e assinatura do responsável pelo preenchimento

José Raul Fabbri
Gerente de Meio Ambiente
Votorantim Energia

Folha de Despachos

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Informações do Documento

DIGITAL: 0544187

Origem: RESERVA EXTRATIVISTA BAIA DO IGUAPE - BA

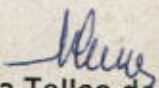
Assunto: AUTORIZACAO

Data do Documento: 09/09/2013

Data de Entrada:

Despachos

1	Ao Apoio para abertura de processo. 23-09-13 Amarilio C. F. Amarilio Coutinho Fernandes Coordenador Regional Substituto da Coordenação Regional CR 7 em Porto Seguro ICMBio - Portaria nº 172 - 2012		2
3			4
5			6

Salvador, 05 de agosto 2013.

OFÍCIO DIREG AD N° 03743/2013

Referência: Autorização para Licenciamento Ambiental.

Prezado Coordenador,

Cumprimentando V.Sa., conforme requisitado no Ofício nº 250/2013-CR7/ICMBIO, estamos encaminhando a versão mais atualizada do "Estudo do Regime de Vazões Ambientais a Jusante da UHE de Pedra do Cavalo-Baía do Iguape, realizado pela UFBA.

Atenciosamente,

Márcia Cristina Telles de Araújo Lima
Diretora Geral

Ilmº.Srº.
Apoena Calixto Figueroa
Coordenador Regional – CR7
Porto Seguro/Bahia

recebido em 02/01/2014

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS
Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage: www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA

CD

ESTUDO do REGIME de VAZÕES AMBIENTAIS A JUSANTE da UHE de PEDRA do CAVALO - BAIA do IGUAPE

Folha de Despachos

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Informações do Processo

Número do Processo: 02125.000032/2012-76

Data da Autuação: 28/08/2012

Interessado: VOTORANTIM CIMENTOS

Assunto: SOLICITACAO DE AUTORIZACAO PARA LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Despachos

À RESEX Baía do Iguape, para análise e elaboração de Parecer. 02/04/2015 Rodolpho Antunes Mafei Coordenador Regional Portaria n.º 475, de 1[illegible] 10/2014 ICMBio/CR 7 - Porto Seguro/BA	2
3	4
5	6

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
COORDENAÇÃO REGIONAL EM PORTO SEGURO – CR 7

Memorando nº 111 / 2015 / CR7 / ICMBio

Porto Seguro, 29 de março de 2015.

À RESEX Baía do Iguape
A/C – SÉRGIO FERNANDES FREITAS – Chefe da UC

Assunto: Licenciamento Ambiental
Assunto complementar: **Proceder análise técnica**

Cumprimentando-o cordialmente, remetemos o Processo nº 02125.000032/2012-76, para que esta equipe proceda análise técnica, conforme Ordem de Serviço nº 03/2014 (digital 0800172).

Agradecemos pela atenção,

RODOLPHO ANTUNES MAFEI
Coordenador Regional
ICMBio / CR7 – Porto Seguro

Coordenação Regional em Porto Seguro – CR 7
Rua do Mamoeiro, nº 25, Quadra G, Lote 03 – Taperapuã – Porto Seguro/BA
CEP: 45.810-000 Telefone (73) 3288-1633 (73) 3288-1518 Ramais 9707 / 6895
e-mail: cr7.icmbio@icmbio.gov.br

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBIO
Coordenação Regional em Porto Seguro – CR 7

ORDEM DE SERVIÇO

Ordem de Serviço nº 03/2014

Porto Seguro, 19 de setembro de 2014

O Coordenador Regional Substituto em Porto Seguro – CR7, usando da competência atribuída pela Portaria nº 365, publicada no Diário Oficial da União no dia 07 de agosto de 2014, resolve:

I - Instituir grupo de trabalho composto pelos servidores do ICMBio, BRUNO MARCHENA ROMÃO TARDIO Analista Ambiental, matrícula SIAPE nº. 1559755, GUSTAVO SOUZA CRUZ MENEZES Analista Ambiental, matrícula SIAPE nº. 1525241, SERGIO FERNANDES FREITAS Analista Ambiental, matrícula SIAPE nº. 1422899, para proceder a análise e emitir parecer referente aos estudos apresentados no âmbito do processo de autorização para licenciamento ambiental da UHE Pedra do Cavalo, processo nº 02125.000032/2012-76, visando subsidiar a manifestação do ICMBio quanto a autorização para o licenciamento ambiental.

II – Esta Ordem de Serviço entrará em vigor na data de sua assinatura.

RODOLPHO ANTUNES MAFEI

Coordenador Regional Substituto

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA BAÍA DO IGUAPE

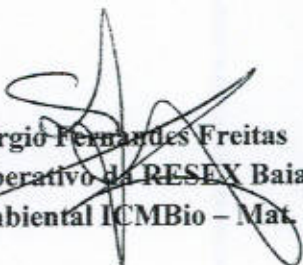
Ofício Circular nº. 012/2014 ICMBio/RESEX Baía do Iguape

Maragojipe/BA, 30 de setembro de 2014.

Ao(a) Senhor(a):

Conselheiros(as) da RESEX Baía do Iguape

Assunto: 2ª **Reunião Ordinária do Conselho Deliberativo da RESEX Baía do Iguape**

Prezado(a) Conselheiro (a),

Cumprimentando-o(a) cordialmente, convocamos a participar da 2ª Reunião Ordinária do Conselho Deliberativo da RESEX Baía do Iguape do ano de 2014, que acontecerá no dia 16 de outubro de 2014 (quinta-feira), a partir das 9 horas, na sede ambiental da Fundação Vovó do Mangue, localizada na rua Manoel Pereira Rebouças, s/n, Bairro da Comissão, Maragogipe/BA.

Pauta:

1. Renovação da Licença Ambiental da Usina Hidroelétrica de Pedra do Cavalo – UHPV;
2. Informes Gerais: definição do perfil da família beneficiária, preparação para o acordo de gestão, fiscalização na RESEX.

Aguardamos a presença e participação de todos (as).

Atenciosamente,

Sérgio Fernandes Freitas
Conselho Deliberativo da RESEX Baia do Iguape
Analista Ambiental ICMBio – Mat. 1422899

Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape/BA
Rua Cel. Antonio Felipe de Melo, 52, Bairro do Cajá
Maragojipe, BA, CEP 44420-000
Tel. (75) 3526-2756 - Ramal 6881

ATA DA 2ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO DELIBERATIVO DA RESEX BAÍA DO IGUAPE RELIZADA NA SEDE DA FUNDAÇÃO VOVÓ DO MANGUE-COMISSÃO, NA CIDADE DE MARAGOJIPE-BA EM 16 DE OUTUBRO DE 2014

Às 9h00, Sérgio Freitas, presidente do Conselho, deu início à reunião apresentando a pauta: Renovação da Licença Ambiental da Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo; Informes Gerais: definição do perfil da família beneficiária, preparação para o Acordo de Gestão e fiscalização na Resex. Em seguida, falou dos passos a serem seguidos durante a reunião; que Leonardo Pacheco, colega convidado do ICMBio, palestrará sobre o Acordo de Gestão; Bruno Marchena, analista ambiental da Resex, discorrerá sobre a usina hidrelétrica/barragem (histórico e impactos sobre a Resex); informes sobre perfil dos beneficiários, Bolsa Verde e depois adentrará no foco da reunião que é o licenciamento do empreendimento da Votorantim, não necessariamente nessa ordem. Para o enfoque programado, foram convidados pesquisadores da UFBA que realizaram um estudo sobre a Vazão Ambiental da barragem/hidrelétrica de Pedra do Cavalo, encomendado pelo INEMA. Após, Sérgio solicitou uma auto-apresentação dos presentes, o que foi feito. O analista ambiental da Resex, Hélio Porto, leu a ata da reunião anterior que foi aprovada sem alterações. Em seguida, Sérgio falou sobre o Acordo de Gestão, que são as regras das atividades existentes dentro da Resex que fazem parte da construção do Plano de Manejo da Unidade. Para falar desse assunto, cedeu a palavra ao colega Leonardo Pacheco, que deu início à palestra. No tocante às penalidades para quem descumprir as regras do acordo, Edielson, representante do Conselho Quilombola, falou que estas deveriam ser definidas pelos próprios comunitários. Leonardo retrucou, dizendo que é papel do estado definir leis e executar as penalidades, mas as comunidades podem estabelecer também seus mecanismos punitivos internos. Franzé, representante da UEFS, perguntou se os comunitários poderão estabelecer períodos de defeso fora das datas estabelecidas pelo governo. Leonardo falou que o Acordo de Gestão vai ser estabelecido por uma portaria que é menor do que a Constituição, leis e decretos, mas quando se tratar de instrumento normativo inferior à uma Portaria seria possível. Sérgio falou que com relação às regras, temos que entender que não podemos regrar tudo porque a área de pesca da Resex é muito complexa, os petrechos são inúmeros; as espécies alvos certamente serão regradas; que o Acordo de Gestão é uma tarefa árdua. As regras serão definidas em oficinas comunitárias. Edieson falou que muitas espécies desapareceram e culpou os empreendimentos. Edson Falcão, de Santiago do Iguape, falou que a ostra está desaparecendo e "que só dá coentro"; que sobre a coceira, ninguém dá resultado. Selma, representante do Vale do Iguape, disse que os resultados das pesquisas nunca chegam às comunidades. Sérgio lembrou que as autorizações de pesquisas são decididas no Conselho e que os resultados devem ser levados ao mesmo e às comunidades. Sobre o Acordo de Gestão, sugeriu-se que deve-se fazer uma preparação antes das oficinas comunitárias, para determinar o que deve ser regrado, para depois, em assembléia, definir os acordos; então, para começar, os conselheiros

devem levar um "dever de casa" para, em suas comunidades, definirem o que não pode ficar fora do acordo e na reunião do Conselho, em dezembro, trazerem os resultados do "dever de casa", que serão os temas a serem regrados. Gilberto, representante da Prefeitura de Maragojipe, argumentou que esse "dever de casa" deveria ser colocado no papel. Ficou acertado que será entregue a cada representante comunitário uma orientação por escrito sobre este "dever de casa". Demevaldo (Sumido), de S. Francisco, reclamou que a fiscalização não funciona e que a pesca com bomba está cada dia mais intensa. Sérgio agradeceu ao colega Leonardo pela apresentação sobre o acordo de gestão. Em seguida, aconteceram alguns informes: Franzé (UEFS) falou que o Projeto Siri, desenvolvido por ele, está em pleno andamento e que os resultados serão trazidos ao Conselho. O professor Alexandre da UEFS/UFBA falou que vai realizar uma pesquisa, envolvendo também a área da Resex, para saber se realmente os estuários são realmente berçários de peixes. Franzé falou da necessidade de apresentar o projeto no Conselho. Iniciando o próximo ponto, Sérgio esclareceu que a licença da usina Pedra do Cavalo está vencida; a empresa deu entrada no INEMA para renovação da mesma; a usina está operando sem a licença ambiental porque a Resex ainda não deu seu parecer; o motivo da presente reunião é para o Conselho deliberar sobre a licença; o parecer da Resex vai ser pautado nessa discussão dentro do Conselho; na próxima reunião do Conselho, em novembro, deve-se "bater o martelo". Em seguida, Sérgio convidou a pesquisadora Ivonildes Medeiros, da UFBA, para apresentar o estudo solicitado pelo INEMA, sobre a Vazão Ambiental da usina Pedra do Cavalo. Após a apresentação abriu-se a discussão em plenário. Franzé disse que infelizmente os professores são treinados para falar apenas com acadêmicos, se referindo a uma interpretação considerada agressiva pela professora sobre a fala de um comunitário. Sobre a vazão, ele critica que não se falou da qualidade da água que vem das turbinas; que o problema maior é recuperar o rio; a atribuição do aparecimento das coceiras apenas pela presença de coliformes fecais é querer culpar as pessoas pelos problemas ambientais. Edson Falcão falou que a professora só se referiu à poluição humana e hora nenhuma falou das indústrias; Jorlane, do Kaonge, falou que antes da usina ninguém tinha fome porque o alimento era farto; uma representante de Santiago criticou a professora por ela enfatizar que o seu papel é apenas formar alunos, não contribui para a comunidade pesqueira. Seguiram-se várias críticas ao modo como a professora Ivonildes se colocou, argumentando que os problemas dos poluentes no rio, eram oriundos dos esgotos ao longo do seu curso, a exemplo da professora Caroline, Franzé, que falou que ela dizia que estava do mesmo lado dos comunitários, no que ele discordava. Airan e João, representantes de São Roque, foram os únicos presentes que defenderam a professora, dizendo que ao agredirmos a mesma, não chegaremos a lugar nenhum. Sérgio falou da importância do rio correr, de ter uma vazão continua, para beneficiar quem está embaixo. Ivonildes, dando continuidade à discussão, salientou que a questão dos impactos das indústrias, representava outra demanda da qual ela não foi solicitada a tratar; que nada podia

fazer se a expectativa era outra. Sérgio agradeceu as professoras dizendo que a exposição foi muito útil. Seguiu-se a explanação de Bruno que traçou um histórico da barragem/hidrelétrica de Pedra do Cavalo; seu licenciamento no passado e no presente e as possibilidades de mitigação dos seus impactos. Bruno orientou que os presentes se dividissem em 3 (três) grupos para discutir os impactos, as propostas de mitigação e/ou compensação, além das propostas de adequação do empreendimento. Colocou as seguintes perguntas: é mitigável? Se sim, como? Se não, como compensar? Essas perguntas deveriam se relacionar com os usos que se faz da Baía do Iguape, quais sejam: recursos naturais, navegação, uso doméstico da água e lazer, turismo e uso religioso. Os resultados estão em anexo. Antes da reunião dos grupos, Sérgio apresentou a proposta de "Perfil da Família Beneficiária da Resex Baía do Iguape", consolidado no grupo de trabalho de acompanhamento, em reunião ampliada no dia 15/10/2014, assim definido: "Família marisqueira, pescadora, artesã, saveirista, agricultora ou extrativista vegetal que usa recursos da RESEX de forma artesanal e familiar e que mora e tem ancestralidade nas comunidades do entorno da RESEX". Logo após a apresentação dos grupos, Sérgio, com a participação dos presentes, definiu a próxima reunião do Conselho que foi marcada para o dia 12/11/2014. Dando seguimento a descentralização das reuniões do Conselho, os presentes escolheram o distrito de São Roque do Paraguaçu como o local a ser realizada a próxima reunião. Sem nada mais a acrescentar, Sérgio deu por encerrada a reunião, cuja ata, eu, Hélio Porto lavrei.

HÉLIO VIEIRA PORTO
Analista Ambiental ICMBio
Secretário da Reunião

SÉRGIO FERNANDES FREITAS
Analista Ambiental ICMBio
Presidente do Conselho Deliberativo da RESEX Baia do Iguape

LISTA DE PRESENÇA NA 2ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO DELIBERATIVO DA RESEX BAIA DO IGUAPE OCORRIDA EM 16/10/2014 EM MARAGOGIPE-BA.

NOME	COMUNIDADE / INSTITUIÇÃO
1. EDSON DA CONCEIÇÃO FALCÃO	S. DOIGUAPE MPP
2. Adineia G. Santos	Faz. Pilar SE ASPP
3. Dermeval dos Santos	S. F. MPP
4. Edielso Barbara	Guai MPP
5. Auran Neves Barbosa	S. Roque
6. [illegible]	Maragogipe / ICMBIO
7. Helio Vieira Porto	ICMBIO / RESEX
8. Manlucio de Santana de Jesus	S. Roque
9. Ailio Costa Borges	S. Pitimuju
10. Antonio Lima [illegible]	ENS. DAVI
11. Marcos Moelo	MPA-SFPA-BA
12. Adriano Príncipe	MPA - SFPA - BA
13. Francisco José B. Souto	UEFS
14. GILBERTO DE ALMEIDA SAMPAIO	PREFEITURA M. MARAGOGIPE
15. José Carlos dos Santos Costa	Comissão
16. Carolina Silva Sapucaia	COSTEIROS / UFBA
17. Ondina Souza Duarte	costeiros / UFBA
18. Alexandre Clistenes	UEFS / UFBA
19. Caliamini Rocha Matos	UFRB / ICMBio
20. Daniel Souza Andrade	FUND. VOVÓ DO MANGUE
21. Laina Vanessa Calheiros de Brito	Kilombo Giral Grande
22. Eliene Andrade de Jesus Jegreiros	Baixão do guaí
23. Elizabete Almeida Sou	Capanema
24. Selma S. Santos	ENG. DA PONTE, CONSELHO QUILOMBOLA
25. Jonice Cabral de Jesus	Comunidade Quilombola Kaonge
26. Edval da Conceição de Oliveira	J. Alberina
27. WALTER P. MONTEIRO FERREIRA	
28. Stephanie Freitas Wicks	SSA / UCSAL
29. Jamille Ferreira Marques	ECOA / UCSAL
30. CARLOS ANDRÉ S. DE ANDRADE	FUNDAÇÃO VOVÓ DO MANGUE

NOME	COMUNIDADE/INSTITUIÇÃO
31. [illegible]	
32. Taísa Maria da Silva	
33. José Carlos Corrau	
34. Iléia Silva Santos	Nagé
35. Ana Paula dos S. Silva de Jesus	Nagé
36. Daniele dos A Santos	Ponta de Souza
37. João Cerqueira da Costa	São Roque - ARCPA
38. [illegible] G. Dias	[illegible] BOLANDA
39. Roberto do Galiza	[illegible]
40. [illegible]	PREFEITURA SÃO FELIX
41. Edna Barbosa da Silva	C. Mariangu Dêndê
42. Viviane Souza Maia	UEFS/UNICAMP
43. Catherine Prost	Grupo Costeiro - UFBA
44. Vânia Palmeira Campos	Qualidade de água - UFBA
45. YVONILDE MEDEIROS	UFBA
46. Sergio Fernandes Freitas	ICMBio/RESEX
47. Bruno Jordana Ramos Tenório	ICMBio/MMA
48. [illegible]	ICMBio/[illegible]
49. Ketlen dos Santos sampaio	UEFS
50. [illegible]	GRUPAMENTO AMBIENTAL
51. Sergio Fernandes Freitas	ICMBio/RESEX Baía do Iguape
52.	
53.	
54.	
55.	
56.	
57.	
58.	
59.	
60.	
61.	
62.	
63.	

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA BAÍA DO IGUAPE

Ofício Circular nº. 014/2014 ICMBio/RESEX Baía do Iguape

Maragojipe/BA, 28 de outubro de 2014.

Ao(a) Senhor(a):

Conselheiros(as) da RESEX Baía do Iguape

Assunto: **3ª Reunião Ordinária do Conselho Deliberativo da RESEX Baía do Iguape**

Prezado(a) Conselheiro (a),

Cumprimentando-o(a) cordialmente, convocamos a participar da 3ª Reunião Ordinária do Conselho Deliberativo da RESEX Baía do Iguape do ano de 2014, que acontecerá no dia 12 de novembro de 2014 (quarta-feira), a partir das 9 horas, na sede da COBEPA, situada na Rua das Flores, s/n, distrito de São Roque do Paraguaçu, Maragogipe/BA.

Pauta:

1. Renovação da Licença Ambiental da Usina Hidroelétrica de Pedra do Cavalo – UHPV;
2. Adequações no Regimento Interno do Conselho da RESEX Baia do Iguape;
3. Informes gerais.

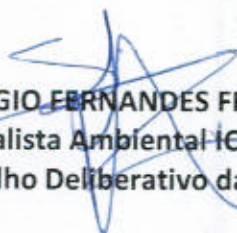
Informamos que haverá apoio no transporte dos Conselheiros comunitários e alimentação no local da reunião.

Aguardamos a presença e participação de todos (as).

Atenciosamente,

Sérgio Fernandes Freitas
Conselho Deliberativo da RESEX Baia do Iguape
Analista Ambiental ICMBio – Mat. 1422899

Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape/BA
Rua Cel. Antonio Felipe de Melo, 52, Bairro do Cajá
Maragojipe, BA, CEP 44420-000
Tel. (75) 3526-2756 - Ramal 6881

ATA DA 3ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO DELIBERATIVO DA RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA BAÍA DO IGUAPE REALIZADA EM 12/11/2014 NO DISTRITO DE SÃO ROQUE DO PARAGUAÇU

Às 10h00, na sede da COBEPA, no distrito de São Roque do Paraguaçu, Maragogipe – BA, o conselheiro João Costa, representante de S. Roque do Paraguaçu, deu início à reunião, conclamando a todos a conhecerem o distrito de S. Roque, dando as boas vindas e desejando aos presentes uma reunião proveitosa. Sérgio, presidente do Conselho, discorreu sobre a pauta, que constava dos seguintes itens: Renovação da Licença Ambiental da Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo-UHPV; Adequações do Regimento Interno do Conselho Deliberativo da Resex Baía do Iguape e Informes Gerais. Sobre o licenciamento, esclareceu que na última reunião do Conselho que debateu o assunto foram formados três grupos para discutir e apresentar propostas de mitigação ou compensação como condicionantes para a liberação da licença da UHPC; o produto elaborado por esses grupos será motivo de análise pelo conjunto de conselheiros na presente reunião a fim de que se delibere sobre o assunto. Quanto ao Regimento Interno da Resex, este ainda não foi enviado à Brasília para publicação porque precisa de pequenas alterações para adequá-lo à legislação. Na reunião do Conselho do dia 16/12/2014, os conselheiros deverão apresentar o "Dever de Casa", ou seja, sugestões para o Acordo de Gestão. Em seguida, Hélio Porto, analista ambiental da Resex fez a leitura da ata da reunião anterior que foi submetida à aprovação dos presentes, com apenas uma correção: a representante do Quilombo do Kaonge, Jorlane, foi citada na ata com representante de Santiago do Iguape. De acordo com todos, definiu-se o horário de parada para o almoço às 13h00 e o término da reunião para às 16h00. Em seguida Sérgio começou a falar sobre o licenciamento da UHPC, esclarecendo que o primeiro licenciamento fora mal feito; que a Usina entrou com o pedido de renovação da mesma de forma tardia, sendo multada pelo INEMA em R$ 150.000,00; no momento, o INEMA está aguardando a posição do ICMBio quanto ao licenciamento, desde que a Usina impacta a Resex de maneira significativa; na reunião passada Bruno apresentou um histórico sobre o licenciamento da Usina, os fatores importantes a serem levados em consideração, meios de mitigação e compensação. O resultado da discussão dos 03 grupos foi apresentado em reunião ampliada da Comissão de Proteção no dia 06/11/2014. Nessa reunião, elaborou-se uma minuta de resolução que será apresentada nesta reunião. Edielso, representante do Conselho Quilombola, sugeriu que uma empresa deveria ser contratada para avaliar os impactos dos empreendimentos na Resex. Bruno apresentou, em projeção, a minuta da resolução oriunda da reunião da Comissão de Proteção. Durante a apresentação, Roberaldo, representante da Votorantim, a título de esclarecimentos fez algumas intervenções: a construção da barragem já previa a produção de energia e tamanho das turbinas; a água, aproveitada para geração de energia, não é do fundo e sim de uma cota superior estabelecida pela Desenvale e Odebrecht; a diminuição da vazão foi uma norma do INEMA e do governo do estado e que para a Usina não

interessa a vazão nula. Vários foram os apartes dos comunitários. Edielso falou que qualquer empreendimento provoca choques de cultura, que, para os empreendimentos não existe comunidade, para o estado, as comunidades são negócio, por isso os comunitários têm de ir para o embate; Antonio Jorge, do Angolá, disse que quando a barragem solta água, assoreia o rio e provoca grande mortandade de caranguejo; João, de S. Roque, falou que quando querem adquirir a confiança das comunidades, eles são bonzinhos e têm pressa; Maria de São Pedro, de S. Roque, falou que há 25 anos não lembram das comunidades, quando se cala se consente, só se vê algas e assoreamento, o sistema usa as comunidades que não estão vivendo, mas sim, sobrevivendo; Erivaldo, presidente da Colônia Z-52, falou que os empreendimentos são uma realidade imutável, o que se tem a fazer é ir atrás das compensações. Sérgio chamou a atenção para o fato de, por este território ser uma unidade de conservação, isso dá aos beneficiários o direito de intervir nesse processo de licenciamento, exigindo condicionantes, mitigação dos impactos e compensação por prejuízos à atividade pesqueira; o projeto de construção da barragem não levou em conta a população à jusante, ou seja, a Resex. A respeito da mortandade de caranguejo, Bruno sugeriu o estudo desse fato. Sérgio comentou que a diminuição dos recursos na Resex, por conta dos impactos, leva os pescadores a diminuir a malha de pesca. Roberaldo falou que mesmo antes da construção da usina já existia rede de malha 8. Jorge, do Angolá, disse que tem espécies de pescado que só capturado com essa malha; que isso não anula os impactos provocados pelos empreendimentos. Sobre os comentários da mortandade de caranguejo, Sérgio falou que, uma das causas é provocada por um fungo; o caranguejo, hoje, já adquiriu alguma imunidade, mas quando ele se estressa, a imunidade cai causando sua morte; a não adequação da vazão da barragem/usina, piora a situação. Roberaldo falou que essa vazão citada por Sérgio é uma questão de segurança da barragem; é uma questão de política de vazão determinada pelo governo estadual. Prosseguindo, depois de algumas modificações, a resolução que respaldará o parecer do ICMBio para o licenciamento da Usina, foi aprovado, sendo anexa a esta ata. Prosseguindo, iniciou-se a discussão sobre o Regimento Interno do Conselho, onde foram discutidas e aprovadas as seguintes alterações: No artigo 1º e 10º incluiu-se: "...modificada pela Portaria nº 54, de 12 de maio de 2014, publicada no Diário Oficial dia 14 de maio de 2014"; Exclusão do artigo 16º, por proibir que uma comunidade tenha mais de uma cadeira; no artigo 33º, exclusão da parte final: "... e, segundo e terceiro suplentes, representantes das respectivas Câmaras de Vereadores"; no artigo 47º: a antecedência da convocação para as reuniões ordinárias do Conselho passa de 30 dias para 10 dias; artigo 53: a antecedência da convocação para as reuniões extraordinárias do Conselho passa de 15 dias para 7 dias; propôs a inclusão do Artigo 35º, sobre o mandato dos conselheiros, ficando com a seguinte redação: "Artigo 35 – O mandato dos Conselheiros será de 2 (dois) anos, renovável por igual período, sem restrição do número de reconduções". A seguir o analista ambiental Hélio Porto discorreu sobre o trabalho do Acordo de Gestão, sua importância para a Resex e sobre

o Plano de Manejo da unidade. Informou do possível apoio da Enseada Indústria Naval e equipe da Resex nas reuniões nas respectivas comunidades. Preto, presidente da Colônia Z-07, ofereceu o apoio na divulgação das reuniões nas bases, com a utilização de carro/moto de som. Foi escolhido o distrito de Coqueiros para a próxima reunião do Conselho a ser realizada dia 17 de dezembro de dois mil e quatorze. Sem nada mais a acrescentar, Sérgio, presidente do Conselho Deliberativo da Resex Baía do Iguape, deu por encerrada a reunião, cuja ata, eu, Hélio Porto, lavrei, que será acompanha pela respectiva lista de presença.

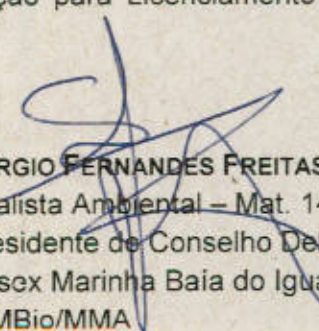
HÉLIO VIEIRA PORTO
Analista Ambiental ICMBio
Secretário da Reunião

SÉRGIO FERNANDES FREITAS
Analista Ambiental ICMBio
Presidente do Conselho Deliberativo da RESEX Baia do Iguape

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA BAÍA DO IGUAPE

RESOLUÇÃO Nº 07 DE 13 DE NOVEMBRO DE 2014.

Aprovar parecer do Grupo de Trabalho de Proteção referente à Autorização para Licenciamento da Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo.

O CONSELHO DELIBERATIVO DA RESERVA EXTRATIVISTA BAIA DO IGUAPE, no uso de suas competências; e,

Considerando o disposto nos § 1° e 2° do art. 27 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, e dá outras providências;

Considerando o disposto no inciso II, art. 12 do Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002, que regulamenta os artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, e dá outras providências;

Considerando a Portaria do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade nº 83 de 02 de setembro de 2009, que cria o Conselho Deliberativo da Reserva Extrativista Baia do Iguape – BA,

Considerando a decisão da Reunião Extraordinária do Grupo de Trabalho de Proteção do Conselho Deliberativo da Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape, realizada na cidade de Maragojipe – BA, no dia 06 de novembro de 2014, resolve:

Art. 1º - Aprovar o parecer constante no Anexo I desta Resolução referente aos impactos, adequações de operação, medidas mitigatórias ou compensatórias a serem consideradas no processo de Autorização para Licenciamento Ambiental da Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo.

SÉRGIO FERNANDES FREITAS
Analista Ambiental – Mat. 1422899
Presidente do Conselho Deliberativo da
Resex Marinha Baia do Iguape
ICMBio/MMA

ANEXO I

Apesar de os projetos iniciais de operação da Usina Hidrelétrica (UHE) de Pedrado Cavalo relatarem que os impactos causados pela vazão reduzida da barragem seriam resolvidos cóm a operação da UHE, entendemos que a Usina findou por agravar ainda mais os impactos já existentes. Na escolha da motorização da UHE, que possui capacidade mínima de vazão de 40 m³/s resultando em longos períodos de vazão nula e curtos períodos de vazão elevada, a geração de energia elétrica foi priorizada em detrimento da saúde dos ecossistemas à jusante do empreendimento e, principalmente, em detrimento da qualidade dos meios de vida das populações tradicionais beneficiárias da Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape.

Ressaltamos que conforme reza o Art. 18 da Lei 9.985/00, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, a Reserva Extrativista é uma categoria de unidade de conservação com objetivos básicos de proteger os meios de vida e a cultura das populações tradicionais extrativistas e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade. Assim sendo, as Reservas Extrativistas são criadas em contexto onde o Poder Público reconhece que os modos de vida e a cultura da população tradicional são os principais responsáveis pela manutenção da qualidade dos ecossistemas e a conservação dos recursos naturais. Destarte, é impossível dissociar os impactos causados aos meios de vida ou à cultura das populações tradicionais aos impactos gerados ao meio ambiente das Reservas Extrativistas.

Com a motorização atual da UHE Pedra do Cavalo, é inviável manter qualquer vazão ecológica adequada para a conservação da Baía de Iguape sem que haja longos períodos com vazão nula, sendo que, de fato, pouco foi alterado em relação a este quesito após a operação da UHE na barragem de Pedra do Cavalo. Além do problema da motorização da UHE, a água vertida do empreendimento é captada da porção mais inferior da coluna d'água, onde há possivelmente uma composição

bioquímica não adequada à conservação do meio ambiente à jusante da barragem. A seleção do local de captação da água vertida pela UHE foi guiada por critérios meramente mecânicos, sem que houvesse uma seleção criteriosa sobre qual estrato vertical da coluna d'água seria mais adequado para garantir uma melhor qualidade para os ecossistemas, para a saúde pública e para os modos de vida das populações tradicionais extrativistas da Resex Marinha Baía do Iguape.

Após estudo dos documentos referentes ao licenciamento ambiental do empreendimento em análise e após verificação das informações recolhidas durante a 2º Reunião do Conselho Deliberativo da Resex Marinha Baía do Iguape, no dia 16 de outubro de 2014, elencamos os principais impactos resultantes da operação da UHE de Pedrado Cavalo, a saber:

I. Alteração da dinâmica natural da salinidade na Baía do Iguape, causando impactos diversos nos ecossistemas, na pesca, mariscagem e no uso doméstico da água doce pelas comunidades tradicionais extrativistas;

II. Redução relevante da cota do Rio Paraguaçu na porção à jusante da barragem, gerando o desaparecimento de extensas faixas de manguezais não mais sujeitos aos regimes de maré;

III. Redução na capacidade de carreamento e depuração de poluentes originários de efluentes urbanos, causando eutrofização do ambiente, odor desagradável nas águas, o aparecimento de micoses, coceiras e a proliferação de algas como o "coentro" e a "cansanção" d'água, atrapalhando atividades turísticas, a pesca e a mariscagem, gerando ainda danos aos petrechos de pesca, ao rendimento desta atividade e à saúde dos moradores locais;

IV. Assoreamento do rio dificultando a navegação e o acesso a importantes pesqueiros da região;

V. A substituição do substrato de coroas e praias (lama onde havia areia) antes utilizadas tradicionalmente na pesca ou em atividades religiosas e de lazer nas comunidades;

VI. Consequente redução das populações de espécies de peixes e mariscos da Baía de Iguape;

VII. Redução do tamanho dos espécimes de peixes e mariscos na Baía do Iguape;

VIII. Extinções locais de espécies como camarão mouro, papa-terra, langudinha, serrinha, garapau, bagre, barriga-mole, tapa, navalha, mirim-da-lama, pititinga, ostra, carapeba, merim, dentre outras;

IX. Adoção compulsória, por parte das populações tradicionais da Baía de Iguape, de petrechos de pesca com malhas reduzidas para garantir de forma mínima a sobrevivência econômica das famílias de pescadores e marisqueiras;

X. Agravamento da situação econômica de pescadores e marisqueiras da Baía do Iguape, gerando uma imagem depreciativa sobre a viabilidade dos modos de vida tradicionais extrativistas;

XI. Desinteresse por parte de jovens e crianças das comunidades locais a darem prosseguimento nos modos de vida tradicionais extrativistas relacionados à pesca e à mariscagem:

Diante do exposto, consideramos que a UHE Pedra do Cavalo com o atual regime de vazões imprime impactos ambientais e sociais graves na Reserva

Extrativista Marinha Baía do Iguape de forma a prejudicar significativamente a qualidade e os meios de vida das populações tradicionais extrativistas beneficiárias por esta unidade de conservação, e consequentemente aos ecossistemas à jusante do empreendimento.

A carência de estudos mais robustos para determinar vazão ecológica mais adequada para o empreendimento faz-nos sugerir que, por ora, sejam utilizados os hidrogramas propostos em 2013 pelo ESTUDO DO REGIME DE VAZÕESS AMBIENTAIS A JUSANTE DA UHE DE PEDRA DO CAVALO – BAIA DE IGUAPE, Volume 6, realizado pela Universidade Federal da Bahia, Departamento de Engenharia Ambiental, Grupo de Recursos Hídricos.

Desta forma, este Conselho Deliberativo da Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape, delibera que o órgão gestor desta Unidade de Conservação, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade e o órgão licenciador do empreendimento (INEMA), contemplem as seguintes propostas de mitigação, adequação do empreendimento e medidas compensatórias na emissão da Autorização para o Licenciamento Ambiental da Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo e da respectiva licença ambiental:

I. Adequar a motorização da UHE para possibilitar vazões ecológicas constantes e adequadas, sem periodos de vazão nula;

II. Adequar tomada d'água da UHE para possibilitar vazão de águas provenientes do estrato vertical mais adequado da barragem para manutenção da saúde pública e dos ecossistemas da Baía do Iguape;

III. Realizar estudo robusto com modelos preditivos para estabelecimento de vazão ecológica mais adequada que os hidrogramas propostos pelo estudo da UFBa;

Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape
Rua Cel. Antonio Felipe de Melo, 52, Bairro do Cajá
Maragojipe, Bahia. CEP 44420-000
Tel. (75) 3526-2756 - Ramal 6881

IV. Elaborar e divulgar material informativo sobre o cronograma da vazão da UHE para conhecimento de pescadores e marisqueiras da Resex Marinha Baía do Iguape;

V. Realizar programas de recomposição de manguezais degradados, a fim de mitigar os impactos gerados pelo desaparecimento de manguezais afetados pela alteração da cota máxima do Rio Paraguaçu à jusante da barragem;

VI. Realizar programa de recomposição de matas ciliares e nascentes da Baia do Iguape e seus afluentes;

VII. Executar projeto de consolidação dos limites da Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape a fim de evitar aterramento de manguezais, sobretudo em áreas urbanas;

VIII. Construção de fossas sépticas nas comunidades não atendidas pelo sistema público de esgotamento sanitário;

IX. Realizar programas de capacitação, implantação e fortalecimento, instrumentalização e modernização de outras cadeias produtivas, como a agricultura, artesanato e o turismo, a fim de mitigar os impactos gerados no rendimento da pesca e mariscagem;

X. Construir ou reformar estruturas físicas comunitárias relacionadas às cadeias produtivas da pesca, mariscagem e agricultura, como estradas de terra, piers, atracadouros, sedes para organização comunitária e estruturas para armazenagem e beneficiamento do produto;

XI. Substituir os petrechos de pesca proibidos ou inadequados a fim de promover o restabelecimento das populações de peixes e mariscos em declínio na Baía do Iguape;

XII. Fornecer apoio técnico e implementar tecnologias de comunicação nas comunidades (rádio VHF, telefone e internet), a fim de melhorar a articulação entre as comunidades e aprimorar as atividades produtivas tradicionais;

XIII. Identificar e dragar canais assoreados a fim de permitir acesso a pesqueiros tradicionalmente utilizados;

XIV. Identificar e remover sedimento lodoso depositado em locais de areia (praias) tradicionalmente utilizados em eventos religiosos, esportivos ou de lazer nas comunidades;

XV. Promover o fornecimento de água potável em comunidades que ficaram impossibilitadas de fazer uso doméstico da água doce do Rio Paraguaçu, devido ao aumento da salinidade na Baía do Iguape;

XVI. Realizar estudos a fim de identificar as causas da proliferação do fenômeno da "coceira" nas atividades de pesca e mariscagem na Baía do Iguape;

XVII. Realizar estudos a fim de identificar as causas da proliferação de algas que danificam petrechos de pesca e diminuem o rendimento da atividade na Baía do Iguape;

XVIII. Fomentar atendimento básico de saúde e a divulgação de formas de prevenção relacionadas às doenças consequentes à operação da UHE de Pedra do Cavalo (micoses, irritação na pele e doenças renais);

XIX. Realizar programas, especialmente aos jovens e crianças, de fortalecimento e valorização da cultura tradicional extrativista e de resgate da auto-estima dos pescadores e marisqueiras da Baía do Iguape;

XX. Promover a realização dos "Estudos Antropológicos – RTID", nas comunidades quilombolas, a fins de demarcação e desapropriação das áreas;

XXI. Monitorar os impactos ambientais e sociais relacionados à operação da UHE durante toda a validade da licença ambiental;

XXII. Realizar apresentações periódicas dos resultados do monitoramento dos impactos ambientais e sociais relacionados à operação da UHE ao Conselho Deliberativo e também às comunidades da Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape;

XXIII. Pagamento de Compensação Ambiental à RESEX Marinha Baia do Iguape.

Grupo de Trabalho de Proteção
Conselho Deliberativo da Resex Marinha Baía do Iguape
ICMBio/MMA

LISTA DE PRESENÇA NA 3ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO DELIBERATIVO DA RESEX MARINHA BAÍA DO IGUAPE OCORRIDA EM 12/11/2014 NO DISTRITO DE SÃO ROQUE - MARAGOGIPE - BA.

NOME	COMUNIDADE/INSTITUIÇÃO
1. ENIVALDO ARAUJO DOS SANTOS	CAENDEIRA/ COLONIA Z52
2. [illegible]	[illegible] / A.O.S.I.
3. [illegible] Boaventura [illegible]	
4. Antonio Carlos dos Santos Almeida	COQUEIROS/ ASVIBA
5. Adriana Conceição Santos	Fazenda Pilar S. Felix
6. Antônio dos Santos	Faz. Pilar S. Felix
7. [illegible]	~~[illegible]~~ ICMBio C. M
8. Selma S. Santos	Eg. da Ponte
9. [illegible]	Pilar
10. [illegible] Porto	ICMBio/ResexB.Iguape
11. [illegible] Santos	
12. Flávio B. Souza Júnior	ICMBio - G. A
13. João Ruphais da Silva Júnior	ICMBio - G. A
14. João Cerqueira da Costa	ARCPA -
15. [illegible] Barbosa dos Santos	Ass. Guaipomina
16. Edilha Barbosa dos Santos	MPP
17. Crispina Bispo Barbosa	Ass. Guaipomina
18. Antonia [illegible] B. Conceição	Ass.
19. Danieli dos A. Santos	Ponta de Souza
20. Antonio Jorge do A de Souza	Ass. Angola
21. Maria Luiza Santana Santos	ASMAB - Pendê
22. [illegible] da C. Santana	[illegible] S. Roque
23. Ramilda M dos S Alvares	" "
24. Jorkue Cabral de Jesus [illegible]	~~Ramilda M dos S Alvares~~
25. J. Maria São Pedro Pereira dos Santos	Ac. As. [illegible] São Roque do Paraguaçu
26. Demeval do dos [illegible]	São Francisco do Paraguaçu
27. Liliane Soares Santos de Jesus	Enseada do Paraguaçu
28. Sergio Fernandes Freitas	ICMBio/[illegible]
29. Frederico [illegible] de Souza [signature]	COLONIA Z07
30. Paulo Jorge Marinho dos Anjos	Tabuleiro da Vitória

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA BAÍA DO IGUAPE

PARECER TÉCNICO Nº 01/2015 ICMBio / RESEX Baia do Iguape

INTERESSADO: INEMA – VOTORANTIN CIMENTOS

ASSUNTO: Resposta ao Ofício DIREG AD nº 02483.2013 – Autorização para o licenciamento ambiental.

FINALIDADE: Parecer técnico sobre a solicitação de Licenciamento Ambiental do empreendimento Usina Hidroelétrica Pedra do Cavalo, visando subsidiar o processo de autorização para o licenciamento ambiental.

Nº DO PROCESSO: 02115.000032/2012-76

Maragojipe - BA, 1º de junho de 2015.

1. INTRODUÇÃO

Trata-se do cumprimento da Ordem de Serviço nº 03/2014, da Coordenação Regional do ICMBio em Porto Seguro – CR 7, que instituiu o grupo de trabalho composto pelos servidores e analistas ambientais Bruno Marchena Romão Tardio, Gustavo Souza Cruz Menezes e Sérgio Fernandes Freitas, para proceder a análise e emissão de parecer visando subsidiar a manifestação do ICMBio quanto à autorização para o licenciamento ambiental do empreendimento UHE Pedra do Cavalo.

A elaboração deste parecer está orientado pela Resolução CONAMA 428/2010 e pela Instrução Normativa nº 5/2009 – ICMBio. Considerou-se principalmente a análise do complexo hidroelétrico de Pedra do Cavalo e seus impactos, os objetivos e características da Unidade de Conservação Federal afetada – RESEX Marinha Baia do Iguape, os estudos de vazão realizados pela Universidade Federal da Bahia – UFBA, demais estudos de impacto ambientais apresentados pelo órgão licenciador – INEMA e as proposições e resoluções do Conselho Deliberativo da RESEX Marinha Baia do Iguape, a partir do seguinte histórico do processo de operação e licenciamento ambiental do empreendimento:

- 11 de agosto de 2000 - Decreto Federal s/n cria a RESEX da Baia do Iguape;

- 2002 – Contrato de cessão ANEEL 19/2002.

Trata-se de contrato de concessão de uso de bem público para a geração de energia elétrica à Votorantim Cimentos Ltda. Vazão de restrição 1.500 m3/s (Nota Técnica INEMA, 1 de maio de 2012);

- 2 de Abril de 2002 - Decreto Estadual outorga à empresa Votorantim Cimentos Ltda. concessão para exploração de potencial hidráulico, por meio da usina hidrelétrica denominada Pedra do Cavalo, em trecho do Rio Paraguaçu, no Estado da Bahia, e dá outras providências;

- 2002 – Resolução CEPRAM Nº 3030/02, que concedeu Licença de Implantação ao empreendimento;

- 2003 – Inquérito Civil Público MPF nº 1.14.000.000128/2003-83. Apurar os danos da operação da UHE PC sobre as comunidades extrativistas;

- 2004 – Portaria CRA Nº4688/04, que forneceu Licença Precária de Operação ao empreendimento;

- 6 de janeiro de 2005 – Portaria CRA Nº 5068, vinculada ao processo nº 2004-001605/TEC/LO-0032. Concedeu Licença de Operação ao empreendimento pelo prazo de 30 (trinta) dias.

Ressalte-se que esta Portaria concedeu para a LO o prazo exíguo de 30 dias, tendo em vista o teor do Ofício IBAMA 12/05, no qual o referido órgão se compromete em dar a Anuência pertinente à RESEX do Iguape neste prazo.

Compreende-se o teor do seu artigo 2º, abaixo transcrito:

> *Art. 2.º - Esta Portaria produzirá seus jurídicos e legais efeitos, no que se refere às interferências que possam causar impactos ambientais adversos sobre a Reserva Extrativista Baía do Iguape – RESEX, após a competente anuência do IBAMA, a ser concedida até o dia 19/01/2005, conforme evidenciado no Ofício Nº 12/05-GEREX/IBAMA/BA.*

- 13 de fevereiro de 2005 – Portaria CRA Nº 5206, que concedeu a renovação da licença de operação, com validade até 13/02/2009;

- 20 de agosto de 2008 – Notificação IMA Nº 2008-011953/TEC/NOT-2860.

Solicitação à empresa Votorantin do Relatório Consolidado dos Programas de Monitoramento ambientais executados, focado na integração dos dados das diversas campanhas realizadas. A Votorantin respondeu à referida NOT em 17.08.09;

- 2008 - Ofício 1008/2008 – SGH-ANEEL:

Este ofício apresenta resposta ao Ofício da Votorantin – VE – GAO 280/07, que por sua vez faz referência ao Ofício 1010/07 - DG da então Superintendência de Recursos Hídricos do Estado da Bahia – SRH – o qual solicitava desta empresa a regularização do licenciamento da reserva de disponibilidade hídrica para a UHE Pedra do Cavalo.

Neste Ofício, a ANEEL se pronuncia pela não necessidade de obtenção por parte do empreendimento de documentação de Reserva de Disponibilidade Hídrica ou Outorga de Recursos Hídricos, fazendo alusão ao Decreto Federal e documento pertinente da ANEEL de outorga de cessão de uso para geração de energia elétrica para a empresa em pauta (Nota Técnica INEMA 1 de maio de 2012);

- 17 de setembro de 2008 – Reunião MPF, IBAMA, IMA, ICMBio, INGÁ, CERB, EMBASA, Votorantim, CPP, Movimento dos Pescadores: discutiu os impactos do empreendimento e o respectivo processo de licenciamento ambiental;

- 11 de dezembro de 2008 – Recomendação Conjunta MPF/MPE, para a renovação da licença ambiental:

> *"I - Providenciar obtenção da regular autorização do INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE - ICMBIO, responsável pela administração da RESEX do Iguape, observando e fazendo valer todas as condicionantes impostas;*
>
> *II - Formar Grupo de Trabalho, integrado por representantes do IMA, ICMBio, IBAMA, INGÁ e CERB, para emissão de Termo de Referência (TR), contendo cronograma específico, para elaboração de estudos do meio físico e biótico, visando aprimorar os condicionantes da licença atual, agregando a estes o conhecimento tradicional, para avaliação da renovação ou não da licença de operação da usina hidrelétrica de Pedra do Cavalo. Para a adequada elaboração deste Termo de Referência serão considerados estudos anteriores, inclusive aqueles já realizados*

pelo próprio empreendedor (Grupo Votorantin) e por outros entes públicos e/ou privados. O TR, após sua elaboração, deverá ser submetido à apreciação da comunidade local e do Conselho Deliberativo da RESEX, para complementações e aprimoramento dos seus termos.

III - Fornecer respostas e divulgar os dados alusivos às solicitações efetivadas pela comunidade, entidades civis, conselhos e por outros órgãos públicos."

- 05 de fevereiro de 2009 – Expira a licença ambiental;

- 19 de junho de 2009 – Notificação IMA 2009-018007/TEC/NOT-1729. Apresentar ajustes no Relatório Consolidado do Monitoramento Ambiental entregue, com reapresentação e reanálise dos dados de monitoramento existentes.

  Informe-se que esta notificação foi subsidiada pelas análises constantes de Relatórios pertinentes sobre o plano consolidado, de autoria dos consultores contratados pelo então Instituto de Meio Ambiente – IMA, sendo estes os professores-doutores da UFBA Fernando Genz e Francisco Barros, respectivamente, abrangendo os aspectos hidrológico-oceanográficos e bióticos (FONTE: Nota Técnica INEMA 1 de maio de 2012);

- 30 de setembro de 2009 – Notificação IMA 2009-030062/TEC/NOT-2641.

  O IMA solicita à empresa, para continuidade da análise do processo de licenciamento ambiental, a apresentação do novo Plano Operativo da Usina Hidrelétrica - UHE Pedra do Cavalo;

- 30 de setembro de 2009 – Auto de Infração 2009-030054/TEC/AIMU-0616. Pelo qual o IMA multou a Votorantim em R$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais) pela mesma estar operando a UHE Pedra do cavalo sem a devida Licença Ambiental, uma vez que a LO teve sua validade vencida em 13/02/2009 (FONTE: Nota Técnica INEMA 1 de maio de 2012);

- 26 de outubro de 2009 – O empreendedor apresenta Plano Operativo: vazão média diária de 60 m3/s;

- 11 de novembro de 2009 – MPF pede informações sobre cumprimento da "Recomendação Conjunta" supracitada;

- 04 de janeiro de 2010 – Notificação IMA 2010-000028/TEC/NOT-0006.

IMA solicita à Votorantim a apresentação de ajustes e complementações do Plano Operativo entregue ao órgão, mais a outorga do INGÁ referente ao regime de vazões do novo ciclo operativo da UHE Pedra do Cavalo, conforme recomendado por este órgão, em reunião técnica com a equipe do IMA, no dia 22/12/09 (FONTE: Nota Técnica INEMA 1 de maio de 2012);

- Janeiro de 2010 – Reunião no IMA: ICMBio manifesta insatisfação com Plano Operativo proposto (Parecer Técnico 01/10 RESEX Baía de Iguape);

- 08 de setembro de 2011 – Notificação 2011-017101/TEC/NOT-4452.

Solicita do empreendedor obtenção da Anuência pertinente à localização do empreendimento no âmbito da área de influência da RESEX Baía de Iguape, tendo em vista pronunciamento do IBAMA invalidando a Anuência vigente em função do não atendimento de condicionantes da mesma (FONTE: Nota Técnica INEMA 1 de maio de 2012);

- Dezembro de 2011 – Interrupção do projeto de incubação da cooperativa COOPEMABAI. ICMBio e Conselho da RESEX não foram informados.

- 02 de fevereiro de 2012 – Requerimento de Autorização para Licenciamento Ambiental, solicitado ao ICMBio pela Votorantim Energia.

Ressalte-se que segundo a IN ICMBio nº 05/2009, o requerimento deve ser encaminhado ao órgão licenciador, que por sua vez remete o pedido ao ICMBio:

> *"Art. 4º O responsável pela atividade ou empreendimento deverá encaminhar ao órgão ambiental licenciador, que remeterá a qualquer instância administrativa do Instituto Chico Mendes, a seguinte documentação:*
>
> *I - requerimento, conforme no Anexo I, devidamente preenchido".*

- 28 de fevereiro de 2012 – Coordenação Regional 07 do ICMBio acusa o recebimento do Requerimento e informa que aguarda o cumprimento da Recomendação Conjunta MPF/MPE 2008;

- 2012 – INEMA contrata equipe da UFBA para realização do "Estudo do regime de vazões ambientais à jusante da UHE de Pedra do Cavalo – Baia do Iguape";

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA BAÍA DO IGUAPE

- 23 de agosto de 2013 – INEMA solicita ao ICMBio a "autorização para o licenciamento ambiental" do empreendimento;

- 16 de outubro de 2014 – ICMBio inicia processo participativo de discussão do Licenciamento de Pedra do Cavalo no Conselho Deliberativo da RESEX Marinha Baía do Iguape;

- 12 de novembro de 2014 – Consolidação e aprovação no conselho deliberativo da Resolução nº 07/2014, com as considerações dos conselheiros a serem atendidas na Autorização para o Licenciamento Ambiental da UHE Pedra do Cavalo.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A bacia hidrográfica do rio Paraguaçu, considerada como o mais importante sistema fluvial do estado, de domínio inteiramente estadual, está localizada na região centro-leste do estado da Bahia, ocupando uma área de 55.317 km², que corresponde a cerca de 10% do território baiano.

O regime hidrológico do Rio Paraguaçu mostra forte sazonalidade, sendo que vazões altas ocorrem durante os meses de dezembro a abril, com as enchentes acontecendo principalmente de dezembro a fevereiro. No restante do ano hidrológico, isto é, de maio a outubro, predominam as vazões baixas. A vazão média anual no Rio Paraguaçu é de 83 m³/s (1947 a 2003).

O baixo curso do rio Paraguaçu, região de especial interesse por abrigar a instalação da barragem e da usina hidrelétrica de Pedra do Cavalo, se desenvolve em um vale encaixado de rochas cristalinas que sustentam um relevo abrupto, com altitudes de até 220 m. Sua atual extensão é de 16 km, iniciando logo a jusante da Barragem Pedra do Cavalo até chegar à desembocadura na Baía de Iguape. Esta região apresenta uma batimetria muito irregular, com várias depressões e bancos arenosos. Enquanto as depressões podem chegar a profundidades de 10 m, um grande número de bancos de areia aflora na baixa-mar de sizígia. Neste caso, o escoamento é limitado a um sistema de canais pequenos, rasos e meandrantes, de difícil navegação.

Segundo Carvalho (2000) a Baía de Iguape tem uma área total aproximada de 76,1 km², podendo ser classificada em três setores: Norte, Central e Sul. Os setores Norte e Sul têm canais de maré com largura média de 200 m e profundidades entre 5 e 10 m, se estendendo por cerca de 11 km e 7

km, respectivamente. O setor Central é raso, com grandes bancos de areia alongados e paralelos a corrente de maré, em exposição na maré baixa de sizígia, correspondendo ao delta fluvial do Rio Paraguaçu. As maiores profundidades ocorrem nos canais de escoamento de maré nas laterais norte e sul, sendo observadas profundidades superiores a 18 m no trecho entre São Francisco do Paraguaçu e a Ilha do Francês e na entrada do Canal do Paraguaçu. A Baía de Iguape apresenta também extensa área intermareal vegetada (28,1 km²) e não vegetada (~16 km²). A área vegetada é composta por mangues, onde predominam bosques de *Laguncularia racemosa* (mangue branco). A área de manguezais corresponde a 36,9% da Baía de Iguape e 80,7% da área de mangue de todo o estuário do Rio Paraguaçu.

Devido à sua localização geográfica privilegiada, o rio Paraguaçu desempenhou um papel fundamental no processo de ocupação do território baiano. A partir do seu trecho baixo, que possibilitou o acesso fluvial pela Baía de Todos os Santos, foi iniciado todo o processo de povoamento da região do Recôncavo Baiano com a expansão da cultura de cana-de-açúcar e do fumo, dando origem aos primeiros povoamentos de Maragojipe, Cachoeira e Santo Amaro.

Nos anos 70, prevendo o colapso no sistema de abastecimento de água de Salvador, a Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos do Estado da Bahia, por meio da Coordenação de Recursos Hídricos, elaborou o "Plano de Valorização dos Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraguaçu", tendo como resultado um diagnóstico da área e estudos detalhados sobre locais para irrigação e possíveis barramentos. Neste contexto, a barragem de Pedra do Cavalo foi concebida com a finalidade de aproveitamento de múltiplos usos: abastecimento público, irrigação, geração de energia elétrica, controle de cheias nas cidades históricas de Cachoeira e São Felix, pesca e piscicultura, navegação e preservação dos recursos naturais (Resolução CEPRAM nº 145 de 12 de dezembro de 1988).

A barragem foi concluída em 1985 e está situada a cerca de 40 km da foz do rio Paraguaçu, na Baía de Todos os Santos, a aproximadamente 110 km da cidade de Salvador e cerca de 4 km das cidades de Cachoeira e São Félix, respectivamente às margens esquerda e direita. O reservatório tem uma extensão por volta de 48 km, ao longo do curso d'água, atingindo áreas de vários municípios e alcança, ainda, o município de Feira de Santana, através de um braço formado pelo vale do rio Jacuípe.

O reservatório de Pedra do Cavalo tem um volume útil de 1.646 hm³, dos quais 699 hm³, compreendidos entre as cotas 120 e 124, são reservados para controle de cheias, o que permite amortecer uma vazão de cheia de 4.510 m³/s. O complexo é formado pelo Sistema Integrado de Salvador, Sistema Integrado de Feira de Santana e Sistema Integrado da Zona Fumageira, contemplando 15 sedes municipais. Além do fornecimento de água para esses sistemas públicos de abastecimento, o

lago de Pedra do Cavalo tinha como outras finalidades o abastecimento de comunidades ribeirinhas e propriedades no seu entorno, piscicultura, lazer e pesca artesanal e de subsistência e ainda a conservação dos ecossistemas. O projeto contemplava também a utilização futura da barragem para a geração de energia elétrica para atender à crescente demanda do sistema energético do estado da Bahia, em especial ao plano de instalação de um polo de indústria naval próximo á foz do Paraguaçu.

Em 19 de novembro de 2001, a Votorantin Cimentos LTDA. adquiriu em leilão o direito de uso do bem público (barragem e águas d do reservatório) para geração de energia elétrica. A licença ambiental da UHE saiu somente em 07 de janeiro de 2005 (Portaria CRA nº 5068). A implantação da Usina Hidrelétrica (UHE) Pedra do Cavalo (165,3 MW) modificou a operação da barragem. Trata-se de uma usina que contém duas turbinas subterrâneas de eixo vertical, cada uma com 82,65 MW de potência, vazão mínima de 40 m³/s e vazão máxima de 80 m³/s. A produção de energia equivale a 700.000 MWh/ano, sendo suficiente para abastecer uma cidade de cerca de 250 mil habitantes, aproximadamente 0,06% da cidade de Salvador, por exemplo.

O nível do reservatório deve oscilar entre as cotas 108 m e 120 m, sendo 114,5 m a cota de referência ao longo do ano para a operação normal da geração de energia.

Segundo o Plano Operativo da Barragem, o nível do reservatório deve oscilar entre as cotas 120 m (limite de segurança da barragem) e 108 m (limite mínimo para a captação pela EMBASA para o abastecimento humano), sendo 114,5 m a cota de referência ao longo do ano para a operação normal da geração de energia A vazão afluente ao estuário vai depender da operação das turbinas, podendo liberar de 40 m³/s (1 turbina em vazão mínima) ou chegar próximo de 160 m³/s (2 turbinas em vazão máxima). Enquanto a água vertida através das comportas é captada na cota superior, a água captada pelas turbinas é de estrato vertical da coluna d'água mais inferior, provavelmente resultando em vazões com qualidade de água bastante diferente, queixa frequente dos pescadores e marisqueiras da região.

Apesar de o projeto original da UHE relatar que a operação do empreendimento resolveria os longos períodos de vazão nula gerados pela barragem de Pedra do Cavalo, devido à capacidade de vazão mínima de cada turbina ser muito alta (40 m³/s), na operação da UHE são gerados pulsos de vazão constante liberados por uma turbina durante algumas horas do dia para se chegar à vazão média diária de 10 m³/s, adotada como vazão sanitária para a jusante do Paraguaçu. No restante do dia, as turbinas permanecem sem funcionamento gerando longos períodos de vazão nula, como ocorria no período de operação da vazão através das comportas.

3. UNIDADE DE CONSERVAÇÃO AFETADA

A Reserva Extrativista é uma categoria de unidade de conservação instituída pela Lei 9.985/00 (SNUC) que possui como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura das populações tradicionais extrativistas e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade. Assim sendo, as Reservas Extrativistas são criadas em contexto onde o Poder Público reconhece que os modos de vida e a cultura da população tradicional são os principais responsáveis pela manutenção da qualidade dos ecossistemas e a conservação dos recursos naturais. Destarte, é impossível dissociar nas Reservas Extrativistas os meios de vida ou à cultura das populações tradicionais à conservação do meio ambiente.

No caso especial das Reservas Extrativistas, o gerenciamento da unidade de conservação tem caráter participativo, que é garantido através de duas ferramentas de gestão previstas na legislação: Conselho Deliberativo e Plano de Manejo.

Segundo o § 2º do Art. 18 da Lei 9.985/2000:

> "*A Reserva Extrativista será gerida por um Conselho Deliberativo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e das populações tradicionais residentes na área...*".

A Instrução Normativa ICMBio nº 02/2007 define o Conselho Deliberativo de uma RESEX como:

> "*o espaço legalmente constituído de valorização, discussão, negociação, deliberação e gestão da Unidade de Conservação e sua área de influência referente a questões sociais, econômicas, culturais e ambientais*".

O Conselho Deliberativo de uma RESEX possui, dentre outras atribuições, aprovar o Plano de Manejo da unidade e suas alterações (Lei 9.985/2000, Art. 12, inciso II e Art. 18 § 5º).

O Plano de Manejo de uma Reserva Extrativista é:

"*o documento que representa o principal instrumento de gestão da Unidade de Conservação, definindo sua estrutura física e de administração, o zoneamento, as normas de uso da área e de manejo dos recursos naturais e os programas de sustentabilidade ambiental e sócio-econômica, construído junto com a população tradicional da Unidade*". (IN ICMBio nº 01/2007, Art. 2º inciso I)

A Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape, unidade de conservação afetada pelo empreendimento em análise, foi criada pelo Decreto Presidencial s/nº de 11 de agosto de 2000 com o

objetivo de conservar o meio ambiente e promover o desenvolvimento sustentável das comunidades extrativistas, aliando o desenvolvimento socioeconômico à valorização da cultura e das tradições populares. Em 2009, a fim de atender a instalação do empreendimento do Estaleiro Enseada do Paraguaçu, a poligonal da RESEX foi alterada pela Lei nº 12.058, vindo a compor uma área aproximada de 10.074 ha.

A RESEX foi criada na Baia do Iguape, um subsetor da Baía de Todos os Santos diretamente influenciado pela vazão do Rio Paraguaçu, formando um ecossistema estuarino com intensa produtividade pesqueira. A área da RESEX Baía do Iguape abrange a maior parte deste estuário, do baixo curso do Rio Paraguaçu (próximo às comunidades do Engenho da Vitória e Pilar) até as proximidades da Ilha de Monte Cristo, incluindo toda a área de maré e faixa terrestre de manguezal, estando localizada entre os municípios de Maragojipe, Cachoeira e São Felix. Desta área de pouco mais de 10 mil hectares majoritariamente composta de manguezais e lâmina d'água fazem uso ao menos 3.600 famílias, que residem nas diversas comunidades no entorno desta baía.

A cultura tradicional extrativista das populações beneficiárias da RESEX Marinha Baía de Iguape remonta ao histórico do Brasil Colônia. Originalmente território de usufruto Tupinambá, o Recôncavo Baiano, onde está situada a Baía de Iguape, foi uma das primeiras fontes de recursos para a coroa portuguesa no período colonial. Com a instituição da cidade de Salvador como a primeira capital brasileira e também como centro administrativo de Portugal na Colônia, toda a economia e gerência das terras circunvizinhas estavam sujeitas às demandas da capital. A estruturação de portos e o grande fluxo de embarcações do Velho Mundo para Salvador facilitaram a vinda forçada de grandes montantes de nações africanas ao Recôncavo. Foi esta mão de obra escrava que sustentou durante muito tempo a produção de cana-de-açúcar, do fumo e outros produtos agrícolas, trazendo prosperidade e riquezas à coroa portuguesa e aos grandes proprietários de terra.

Com o passar dos séculos, mesmo com a Constituição do Império em 1824, a mão de obra escrava continuava legitimada pelos regulamentos oficiais, não tendo qualquer escravo o direito garantido a acessar políticas públicas como cidadão brasileiro. Por força do contexto econômico, político e social, em 1888 o Império vê-se forçado a abolir a escravidão no Brasil, ainda que esta lei não tivesse o intuito de alterar profundamente o regime de trabalho em todo o Império, pois apenas minoria dos africanos e indígenas ainda era cativa (a maioria já resistia de forma organizada nos quilombos). Em paralelo, crescia o número de imigrantes europeus que vendiam sua força de trabalho a custo muito menor que o de um escravo, sobretudo no sudeste.

Contudo, ao passo que esta transição entre trabalho escravo e trabalho assalariado se dava de forma relativamente gradual em outras regiões do Brasil, no Recôncavo baiano, onde quase totalidade da mão de obra ainda era escrava, esta transição ocorreu de forma brusca, concomitantemente à queda expressiva das exportações do açúcar brasileiro. Para agravar a crise senhorial, a Lei Áurea não foi seguida por nenhum tipo de indenização para compensar a perda da propriedade dos escravos libertos, como ocorreu em outros países escravocratas. Registros históricos reportam, por exemplo, que no Engenho da Cruz, antiga propriedade do Barão de Iguape no Recôncavo Baiano, sem contar com a mão de obra escrava para colheita da safra de 1888-9, os proprietários foram forçados a desembolsar cerca de dois contos e oitocentos mil réis para pagamento de mão de obra da lavoura. Ao fim da empreitada, seu investimento rendeu apenas dois contos e quinhentos mil réis, dando-lhe pela primeira vez um prejuízo considerável e forçando-o a descumprir contratos comerciais com empresas britânicas que compravam e exportavam o seu açúcar produzido.

Com a falência dos engenhos no Recôncavo, as populações de ex-cativos continuaram a não contar com nenhum benefício ou direito político, econômico ou social para se estabelecerem como cidadãos do império, com a garantia de uma qualidade mínima de vida. Já habituados com a lida no meio rural, muitas comunidades de ex-escravos e ex-escravas se formaram ainda nas terras dos engenhos decadentes, tendo como fonte primária de sobrevivência o uso dos recursos naturais advindos da agricultura, do extrativismo, do artesanato, da pesca e da mariscagem, sobretudo na Baía do Iguape. Desta relação intrínseca entre as populações tradicionais da Baía do Iguape e o uso dos recursos naturais, desenvolveu-se no decorrer dos séculos uma rica cultura tradicional com forte influência africana e também elementos dos saberes indígenas, com inúmeras culturas e artes de pesca, inclusive endêmicas da região.

Atualmente, as duas únicas principais politicas públicas que reconheceram o valor das culturas tradicionais e extrativistas dos povos da Baía de Iguape foram a criação da Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape e a formalização de Territórios Quilombolas pela Fundação Cultural Palmares, sendo que muitos outros quilombos já estão em processo de demarcação pelo INCRA. Ambas as políticas públicas foram fruto da reivindicação das populações tradicionais, historicamente abandonadas pelo poder público.

A RESEX Marinha Baía do Iguape, portanto, tem como atributos essenciais à conservação da biodiversidade não apenas as características biofísicas do estuário - a rica diversidade de peixes e invertebrados ou as extensas áreas de manguezais bem preservados – mas, sobretudo, a história, os modos de vida e a cultura tradicional das populações extrativistas da Baía do Iguape que garantiram, desde o período colonial, a manutenção dos recursos naturais da região até os tempos atuais.

A garantia da manutenção dos recursos naturais da RESEX se dá não apenas devido às estratégias de pesca e extrativismo artesanais, a maioria delas de baixo impacto ambiental, mas também pela cultura de defesa do território contra a vinda da grande indústria da pesca e contra o estabelecimento de outras atividades predatórias, como grandes empreendimentos.

O Conselho Deliberativo da RESEX reúne-se regularmente desde 2005, tendo sido homologado pelo ICMBio através de publicação no DOU em 16 de outubro de 2009, seguindo-se os ritos da Instrução Normativa ICMBio nº 02/2007. Em 2013 e 2014, foi realizada a primeira renovação do Conselho Deliberativo, culminando na publicação da Portaria nº 54/2014 – ICMBio, que trás a atual composição do Conselho Deliberativo desta RESEX.

Em novembro de 2009, em Maragojipe, a RESEX Baía do Iguape sediou o 2º Encontro das Reservas Extrativistas da Bahia, reunindo as comunidades extrativistas e os servidores das quatro reservas extrativistas da Bahia: Baía do Iguape, Canavieiras, Corumbau e Cassurubá. Neste encontro foi realizado um diagnóstico participativo abordando os principais problemas e demandas observadas pelas comunidades em cada reserva. Na oportunidade, os representantes das comunidades extrativistas da RESEX Baía do Iguape levantaram como sua principal preocupação o impacto dos grandes empreendimentos, sendo o caso prioritário e de maior magnitude a Usina Hidrelétrica (UHE) de Pedra do Cavalo.

4. IMPACTOS DECORRENTES DE BARRAGENS

As alterações na geomorfologia de um rio a jusante de uma barragem estão relacionadas ao grau em que esta altera a hidrografia e o fluxo de sedimentos (Williams e Wolman, 1984; Brandt, 2000).

Isto se dá pela alteração de dois elementos críticos do sistema geomorfológico: a habilidade do rio transportar sedimento e o montante de sedimento disponível para transporte. Se a capacidade de transporte excede a oferta de sedimento disponível há um déficit, e se espera, portanto, que o canal perca sedimento do seu leito e/ou bancos. Se a capacidade de transporte é menor que a oferta de sedimento disponível, então se espera que o canal acumule sedimento (Grant, 2003).

As alterações na capacidade de transporte de sedimento são regidas, por sua vez, pela alteração no regime de vazões defluentes de uma barragem, as quais estão associadas à morfometria do reservatório, às características do vertedouro, e à operação de descarga do reservatório.

O regime hidrológico pode tanto sofrer mudanças diurnas decorrentes da utilização da água durante o dia para geração de eletricidade, quanto mudanças anuais decorrentes da acumulação de água no reservatório durante as estações chuvosas para utilização posterior em estações secas (Brandt, 2000).

Shin e Julien (2011) demonstraram que o efeito de pulsos diários de vazão defluentes da barragem de Hapcheon, na Coréia do Sul, são responsáveis por um transporte de sedimentos 20 % maior que o correspondente às vazões médias diárias. Estes pulsos de vazão flutuantes podem resultar na desestabilização do leito do rio e de habitats, aumento da lavagem dos sedimentos finos e dos macroinvertebrados e na redução dos habitats ripários-litorâneos (Richter e Thomas, 2007).

Na operação da UHE de Pedra do Cavalo este efeito é esperado uma vez que atualmente vige a regra de um limitante de vazão média diária (3 m³/s) para os períodos de estiagem (Portaria INEMA nº 3268/2012), que na prática é atingido pelo funcionamento por algumas horas de uma das turbinas da Usina, a qual possui capacidade mínima de 40 m³/s.

Outro dos fatores preponderantes na definição das alterações geomorfológicas a jusante de barragens é a alteração no regime sedimentar. Dependendo do tamanho do reservatório, grandes quantidades de sedimentos podem ser retidas, sendo vertida a jusante apenas uma fração da carga que aporta ao reservatório (Brandt, 2000).

Com a alteração no regime de vazões e um menor aporte de sedimentos a jusante da barragem, o processo inicial de ajuste geomorfológico se dá pela erosão do canal, e posteriormente dos bancos, uma vez que o fluxo se mantenha competente ainda para o transporte de sedimentos.

Modificações do regime de vazões podem afetar a geomorfologia do rio em distâncias consideráveis, sendo observado em grandes rios alterações a mais de 100 km da barragem (Willian e Wolman, 1984).

Contudo, este processo de erosão do canal prossegue até um determinado tempo, sendo cessado tanto por uma nova condição de equilíbrio atingida, na qual o novo gradiente de declividade reduz as velocidades do fluxo; pelo encouraçamento do leito, no qual resta no leito apenas uma camada de sedimentos de granulometria grossa que o fluxo do rio não consegue transportar (McCartney, 2009); ou pela exposição de feições mais resistentes, como um leito rochoso (Willian e Wolman, 1984).

Uma vez cessada a erosão do canal, por um dos processos acima, dá-se início a degradação dos bancos, sob o qual atuam além dos parâmetros hidrológicos os relativos à conformação dos bancos

(granulometria do material dos bancos, presença de vegetação ripária), o qual determinará seu grau de erodibilidade.

O processo de agradação, inverso ao anteriormente descrito, também é comumente encontrado como decorrente da instalação de barragens. Este pode se dar tanto mais a jusante do barramento, como decorrência do aporte de sedimentos dos tributários diante de uma nova condição de vazões reduzidas, ou pela redistribuição dos sedimentos erodidos mais a montante, nas imediações da barragem (Childs, 2010). Este processo é fortemente influenciado também pela presença da vegetação nas margens do canal e bancos, ao fornecer um elemento de maior rugosidade que reduz a velocidade dos fluxos, ou mesmo pelo aumento da coesão dos sedimentos com a presença da rede de raízes (Eustis, 2006).

Como consequência dos processos de erosão e agradação ocorrem os ajustes geomorfológicos do canal. Ajustes na forma da seção transversal do canal irão ocorrer devido a novas condições de descarga hídrica e de sedimentos. Isto envolve mudanças na largura, profundidade e nível do leito do canal e, consequentemente, em mudanças na declividade. Associadas às mudanças na declividade, descarga, e transporte de sedimentos ocorrem as mudanças no material do leito (tanto granulométrica e consequentes feições resultantes), na configuração do padrão geométrico do canal, nos remansos e corredeiras, além da resposta dos tributários a mudanças no canal principal (Brandt, 2000).

Estas alterações geomorfológicas dos tributários induzidas pelas alterações no canal principal ocorrem como resposta a uma redução do nível de base local, o qual provoca o entalhamento de seus canais.

Uma vez tendo ocorrido este entalhamento nos tributários, o processo é irreversível, por qualquer agradação futura no rio principal. Este processo estende a influência da barragem a áreas muito distantes do canal regulado (Germanoski e Ritter, 1988).

As consequências ecológicas de barragens associadas a hidroelétricas com capacidade de armazenamento estão usualmente relacionadas à eliminação de pequenas inundações, introdução de pulsos artificiais frequentes de alta vazão, e a redução dos níveis do rio a abaixo dos níveis naturais de baixas vazões, muitas vezes ao ponto de criar artificialmente a ocorrência de frequentes vazões baixas ou nulas (Richter e Thomas, 2007), como observado no trecho a jusante da barragem de Pedra do Cavalo (Reis-Filho e Santos, 2014).

Mudanças na magnitude, frequência, e temporalidade dos picos de vazão afetam a diversidade de habitats característicos, que por sua vez afetam a biodiversidade e a sustentabilidade dos ecossistemas.

Diversos estudos sugerem que uma grande descarga de água doce num curto período gera os seguintes impactos: a) estratificação da coluna d´água; b) redução da turbidez e da concentração de nutrientes; c) alta produção e biomassa de fitoplâncton; d) aceleração da corrente residual (Alber, 2002); e) deslocamento da zona estuarina em direção ao mar; f) domínio da circulação gravitacional na circulação residual; g) mudança de tipo bem misturado para parcialmente estratificado; e h) à deposição de sedimentos, com assoreamento de regiões portuárias (Kjerfve, 1989).

Embora vazões extremas possam "lavar" os sedimentos e matéria orgânica acumulada de baías e lagoas, mais freqüentemente elas aumentam a sedimentação, diminuem os invertebrados, criam rápidas mudanças na salinidade, afastam os peixes e deslocam estruturas comunitárias de plantas. Às grandes variações na salinidade devido ao aumento das vazões estão associados (Sklar e Browder, 1998): i) a redução da vegetação submersa dos canais de maré; ii) a supressão da diversidade e densidade de organismos bentônicos e várias espécies de peixes residentes; iii) o declínio na produtividade ótima de gramíneas marinhas; iv) a baixa diversidade e biomassa de animais.

Em contraposição, longos períodos diários de vazão nula, como ocorre atualmente na operação da UHE de Pedra do Cavalo, ensejam nos seguintes efeitos: a) maior extensão da intrusão salina e maior salinidade ao longo do gradiente estuarino; b) aumento da altura da maré no estuário; c) formação de uma zona de turbidez máxima; d) aumento do tempo de residência no estuário, e consequente potencial de degradação da qualidade das águas; e) redução do aporte de sedimentos, que pode implicar na alteração de profundidades e da configuração da desembocadura, na perda de deltas de maré, comunidades bentônicas e ambientes intermareais; f) aumento da concentração de poluentes e elementos patogênicos, colocando em risco de contaminação a biota e os seres humanos; g) redução do aporte de material dissolvido e em suspensão (nutrientes, matéria orgânica), que por sua vez influenciam na quantidade de luz que penetra no ambiente e por isso afetam a produção de fitoplâncton; h) aumento de macrófitas aquáticas, podendo mudar a cadeia trófica, de pelágica para bentônica, bem como o balanço entre herbívoros e detritívoros (Alber, 2002; Reddering, 1988; Sklar e Browder, 1998).

5. UHE PEDRA DO CAVALO

5.1 Da operação

As alterações históricas no regime hidrológico do rio Paraguaçu vêm promovendo profundas transformações no seu baixo curso. A construção da Barragem de Pedra do Cavalo em 1986, e posteriormente o aproveitamento energético através da UHE, em 2005, modificaram completamente o

hidrograma do rio. O gráfico abaixo demonstra a dinâmica das vazões médias mensais nos períodos de antes da criação da barragem (1978-1984; linha superior, em azul), após a criação da barragem de Pedra do Cavalo (1986-2004; linha mediana, em vermelho) e após o estabelecimento da hidrelétrica (2005-2010; linha inferior, em roxo).

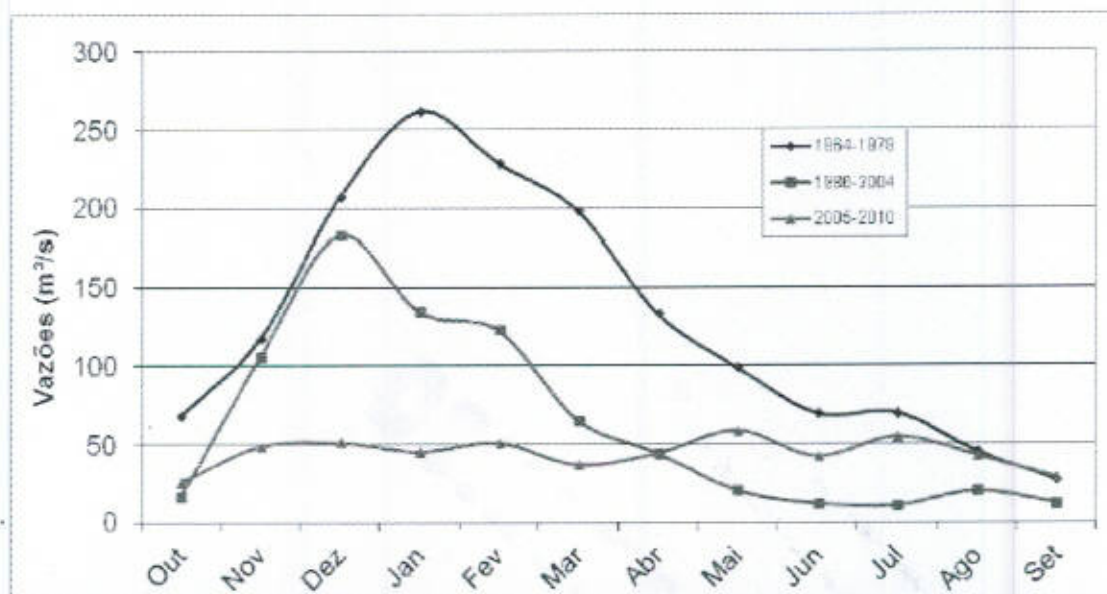



Figura 29: Vazão média mensal a jusante do barramento nos três períodos de análise

Genz (2006), em trabalho que avaliou os efeitos do barramento sobre a circulação do rio Paraguaçu e Baía de Iguape, identificou que;

> *"A operação da barragem para geração de energia elétrica na UHE Pedra do Cavalo, iniciada em 2005, simulada para a descarga de uma turbina (78 m³/s) e duas turbinas (156 m³/s), indicou importantes alterações na distribuição e penetração do sal no baixo curso do rio e Baía de Iguape quando comparadas à situação de operação da EMBASA após o período de cheia fluvial. A isohalina de 5, que para a vazão de mínima da EMBASA estava restrita ao baixo curso do rio, na baixa-mar deve recuar até a região central da Baía de Iguape. A salinidade no setor Norte da Baía de Iguape sofre redução em cerca de 4 psu para a vazão de uma turbina. Com a vazão de duas turbinas, na maré de quadratura, a redução da salinidade no setor Norte da Baía de Iguape pode chegar à 10 psu, bem como o início do setor Sul da Baía de Iguape. As vazões de cheia (> 900 m³/s) bem como a vazão de operação da barragem para a não inundação de Cachoeira e São Félix (1.500 m³/s), deve preencher de água doce o baixo curso do rio e a Baía de Iguape, gerando forte estratificação se coincidir com a maré de quadratura.*

Depreende-se, portanto, que as alterações no regime hidrológico e no aporte sedimentar do rio Paraguaçu desencadeiam uma série de alterações na hidrodinâmica, na geomorfologia, na qualidade da água e dos sedimentos, e nos processos ecológicos aí existentes, os quais se traduzem em uma vasta gama de impactos socioambientais sobre o rio. Impactos estes, ressalta-se, se estendem também ao trecho estuarino do rio, incluindo a Baía de Iguape, e o Canal do Paraguaçu, ambas áreas inclusas na Reserva Extrativista Marinha Baía de Iguape.

Ocorre que a operação da Usina de Pedra do Cavalo está intimamente atrelada à operação do sistema de abastecimento de água para a cidade de Salvador e região fumageira, o que configura um grave complicador, já que o complexo de Pedra do Cavalo é tratado de forma fracionada no Licenciamento Ambiental. Desta forma, a EMBASA – que opera o abastecimento de água, e a VOTORANTIN – que opera a geração de energia pela UHE, figuram como responsáveis por distintos processos de licenciamento ambiental, dificultando com que os órgãos ambientais sugiram medidas integradas a ambos os empreendimentos.

Durante a licitação da UHE de Pedra do Cavalo, a Secretaria de Infraestrutura do Estado da Bahia, através do Ofício nº 1161/01 – SEINFRA/BA, determinou que a vazão ecológica da hidrelétrica devesse ser de 10 m³/s. Contudo, no dia 06 de junho de 2012, o Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos – INEMA, considerando o Prognóstico Climático para o Estado da Bahia (junho a agosto de 2012) elaborado pelo próprio INEMA, que previa chuvas de normal a abaixo da média histórica para o leste da Bahia, publicou a Portaria nº 2776/2012 reduzindo temporariamente a vazão mínima da UHE para 6 m³/s. Utilizando de argumentos climáticos similares e ainda alegando uma crise temporária nas centrais de abastecimento de Apertado, Bandeira de Melo e Pedra do Cavalo, foi publicada uma outra Portaria no mesmo ano de 2012, a Portaria nº 3268 do Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos – INEMA, determinando a redução da vazão mínima de 6 m³/s para 3 m³/s. Mesmo com a alteração do contexto climático no leste da Bahia, esta última Portaria ainda encontra-se em vigor, sugerindo uma vazão mínima que desconsidera completamente as milhares de famílias de pescadores e marisqueiras que dependem da saúde ambiental do estuário para a sobrevivência física e para sua própria reprodução social e cultural.

5.2 Dos estudos de vazão do Rio Paraguaçu realizados pela UFBa

Conforme a Resolução CONAMA 428/2010 e o Anexo I da Instrução Normativa ICMBio nº 07/2014 que estabelece os procedimentos para o Licenciamento Ambiental do Instituto, é exigido que seja

identificado cada impacto previsto nos estudos que afete atributos protegidos pela unidade de conservação, e que sejam avaliadas ainda as medidas mitigadoras e compensatórias sugeridas nestes estudos. No entanto, no processo de Licenciamento Ambiental em análise não há estudo suficiente sobre os impactos do empreendimento na Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape.

O órgão licenciador, o Instituto Estadual de Meio Ambiente (INEMA), com o objetivo de subsidiar a análise do licenciamento da UHE, contratou a Universidade Federal da Bahia - Departamento de Engenharia Ambiental, Grupo de Recursos Hídricos - para realizar o estudo denominado "*Estudo do Regime de Vazões Ambientais a jusante da UHE de Pedra do Cavalo – Baía do Iguape*". Este estudo se propôs a utilizar o método *Building Block Methodology*, visando produzir respostas articuladas e integradas ao problema da definição de um regime de vazão que atenda as múltiplas demandas de natureza ambiental como também econômicas e sociais, tendo como foco os efeitos negativos decorrentes da operação da UHE.

A metodologia BBM (*Building Block Methodology*) foi desenvolvida na África do Sul na década de 90, como uma das primeiras metodologias holísticas de determinação de vazões ambientais. O método é utilizado tanto para guiar quanto organizar as informações e conhecimentos prévios de forma a produzir um resultado requerido. Este resultado, ou produto da aplicação da metodologia é um regime de fluxo modificado, quantificado no espaço e tempo.

A Universidade Federal da Bahia (UFBA) escolheu esta metodologia para determinar as vazões ambientais na região a jusante da UHE Pedra do Cavalo, pois esta "*considera como uma das fontes de informação para o conhecimento do rio, a população extrativista e ribeirinha, que observa e analisa o rio cotidianamente e depende diretamente do seu estado saudável e da diversidade de sua biota*" (King *et al*., 2008).

Segundo o manual de aplicação da metodologia ("*Environmental Flow Assessments for Rivers: Manual for the BUILDING BLOCK METHODOLOGY*" - King *et al*, 2008), em sua aplicação são feitas as seguintes suposições:

i - A biota associada ao rio pode lidar com as condições de vazões baixas que naturalmente ocorrem com frequência, e pode ser dependente das condições de fluxo maiores que naturalmente ocorrem há certos tempos. Esta suposição reflete a ideia de que as vazões que são normalmente características de um rio específico, não importa quão extremas, variáveis ou imprevisíveis estas possam ser, são as vazões a que as espécies fluviais características deste rio são adaptadas, e das quais são dependentes. Por outro lado, as vazões que não são características deste rio irão

constituir um distúrbio atípico no ecossistema fluvial e podem mudar fundamentalmente suas características;

ii - A identificação do que são percebidos como componentes mais importantes do regime de vazões naturais, e suas incorporações como parte do regime de vazões modificado, irá facilitar a manutenção da biota natural e o funcionamento natural do rio;

iii - Certos tipos de vazões influenciam a geomorfologia do canal mais do que outras. A identificação destes fluxos e sua incorporação no regime de vazões modificado irão ajudar na manutenção da estrutura natural do canal e a na diversidade dos biótopos físicos.

As vazões incorporadas no regime de vazões modificadas irão constituir a vazão ecológica. Quando os valores mínimos aceitáveis forem introduzidos para cada componente de vazão incorporada, a vazão ecológica descreverá, no espaço e no tempo, o montante mínimo de água de forma a facilitar a manutenção do rio a um estágio desejado pré-definido.

As vazões recomendadas são identificadas e suas magnitudes, temporalidade e durações definidas em uma Oficina BBM.

A metodologia BBM está estruturada em três fases:

i. Levantamento de dados, determinação da integridade atual do habitat, escolha das seções e classificação da condição do rio e estuário;

ii. Oficina de trabalho dos especialistas para a definição de um regime de vazão adequada;

iii. Negociação entre os atores envolvidos: preocupações ambientais/interesses dos usuários/possibilidades de manejo.

Na aplicação da metodologia pela UFBA foram observadas diversas inconsistências para o caso do rio Paraguaçu. Dentre elas a ausência dos estudos da geomorfologia do rio, descritos em seu manual de aplicação.

Segundo este, a geomorfologia fluvial é o estudo das origens do relevo causado pelo fluxo da água. Os processos geomorfológicos desempenham um importante papel na determinação da estrutura e funcionamento dos ecossistemas, pois determinam, através das forças de deposição e erosão, a formação dos canais e zonas ripárias associadas.

Na determinação da vazão ecológica, a geomorfologia é avaliada com base em três grupos de critérios: a disponibilidade espacial e temporal de hábitat físico, a manutenção das características do

substrato, e a manutenção da forma do canal. Cada critério se desenvolve em uma escala temporal e espacial própria, e é acessado por diferentes fontes de dados.

A alteração na disponibilidade física de habitat para determinadas espécies, causadas pelas mudanças no regime de vazões, se dá especificamente pela alteração nas características do fluxo (e. g. velocidade, profundidade) e do substrato.

A disponibilidade de habitat sobre condições de baixas vazões é utilizada pelos ecólogos como referência, uma vez que representam as condições mais limitantes em termos de fluxo. As características do substrato são regidas por componentes do regime de vazões capazes de varrer os materiais mais finos do fundo, permitindo a colonização por espécies de macroinvertebrados aquáticos e a desova de determinados peixes; além de mobilizar frações mais grossas do substrato, em menor frequência, permitindo a retirada de algas depositadas e detritos mais finos, mantendo a forma do canal. Estes fluxos característicos do regime de vazões, e suas frequências, devem ser levados em consideração quando da determinação da vazão ecológica.

A manutenção da forma do canal, último grupo de critério dentro da metodologia BBM, é associada às descargas dominantes – enchentes de moderada magnitude com recorrência de um a dois anos nas áreas úmidas. Comumente são recomendadas na aplicação da metodologia as descargas de enchente que se aproximam do nível das margens plenas.

O manual do método prescreve a avaliação da geomorfologia em três níveis: avaliações na escala da bacia de drenagem das condições de captação; avaliações na escala do rio das características geomorfológicas, para ajudar na determinação dos pontos de amostragem; e avaliações na escala dos trechos do rio ou pontos de amostragem, identificando a relação entre a diversidade hidráulica e a descarga, os pulsos de vazão e cheias necessários para manutenção da forma do canal e das condições do leito, e os padrões prováveis de mudanças morfológicas decorrentes do regime de vazões recomendado.

O manual descreve ainda o conjunto mínimo de dados necessários para a avaliação geomorfológica no escopo da metodologia BBM, variando desde a coleta de dados secundários e avaliações "off-site" à coleta de dados em campo.

Observa-se que, das entrevistas realizadas pela área social do estudo realizado, os impactos sobre a geomorfologia descritos pela literatura como associados à construção de barragens vêm à tona, tendo sido identificadas alterações em todos os pontos amostrais:

PA1 - Morfologia - Segmentação do rio/ Transformação da areia em mato;

PA2 - Morfologia – Assoreamento;

PA3 - Morfologia - Alteração da profundidade, assoreamento;

PA4 - Morfologia – o rio está mais raso em determinadas partes;

PA5 - Morfologia – o rio está mais raso, antes não tinha tantos bancos de areia, o que permitia uma maior navegabilidade.

Já no PA1, no relatório sobre a ictiofauna, os especialistas identificam a dependência de muitas espécies de peixes à presença de bancos.

Além da ausência desta temática (estudos geomorfológicos) nas análises, na segunda parte da aplicação da metodologia (Oficina de trabalho dos especialistas para a definição de um regime de vazão adequada), a prescrição das vazões ambientais pelos especialistas para as condições de ano seco e ano normal foram baseadas em processos/premissas que nem sempre encontravam respaldo nos dados levantados ou simulados:

Ano seco - Mês de fevereiro - Vegetação - Vazão Ambiental desejável: 20 m^3/s.

Motivação: "*Esta vazão permite carrear as sementes de mata ciliar para zonas mais distantes do PA2...Nos pontos 3 e 4: Aumento do nível de inundação nos ambientes de manguezal, favorecendo uma maior dispersão de sementes e de nutrientes*".

Para fundamentar estas suposições as simulações hidrodinâmicas deveriam levar em conta o alagamento das áreas de manguezal, hipótese que pode ser simulada através do SISBAHIA, mas que não é mencionada ao longo do trabalho, de forma a avaliar a distribuição das áreas alagáveis sob diferentes condições de vazão.

Ano seco - Mês de fevereiro - Ictiofauna - Vazão Ambiental desejável: 30 m^3/s.

Motivação: "*Com esta vazão haveria um alagamento das áreas marginais utilizadas como refúgio para indivíduos jovens e uma maior disponibilização de recursos alóctones oriundos das margens inundadas. Esse nível mais alto do rio evitaria uma regularização do sistema, fornecendo a variação ambiental necessária para manter a situação do rio o mais próximo possível do ciclo natural, com períodos alternados de seca e cheia, permitindo a manutenção de processos biológicos fundamentais para os peixes.*".

Mais uma vez esta hipótese de condição ótima para o alagamento das áreas marginais com base nas vazões prescritas não foi simulada, ou seus dados não constam dos relatórios. Esta justificativa se repete para as prescrições de vazões nos demais cenários e meses.

Ano Normal - Mês de fevereiro - Social - Vazão ambiental desejável: pico de 250 m³/s (média diária), duração de 07 dias.

Motivação: "*Esta vazão proporcionaria uma velocidade suficiente para proporcionar um processo de 'limpeza' do rio, da lama e sedimentos acumulados e da vegetação macrofita não nativa, como também dos acúmulos de poluentes nos sedimentos e nas margens. O pico de vazão vertido (pelas comportas) permitiria a conectividade entre montante-jusante e a passagem dos peixes assim como de nutrientes.*"

O efeito deste pico de vazão, sob esta duração, não é simulado ou descrito com base em dados levantados ou secundários, bem como sua efetividade na alteração da geomorfologia e remoção das macrófitas, como descrito.

Contudo a principal falha na aplicação da metodologia está na delimitação da área de estudo, mais especificamente na Área de Influência Direta, da qual se exclui a Baía de Iguape.

Na seleção dos cinco pontos de amostragem do estudo contratado pelo INEMA, o primeiro ponto amostral (PA1) situava-se próximo e à jusante da barragem de Pedra do Cavalo, sob a ponte da BR-101; o segundo ponto amostral (PA2) selecionado situava-se à jusante da ponte D. Pedro II de Cachoeira e São Félix; o terceiro ponto amostral (PA3) localizava-se próximo ao Engenho da Vitória; o quarto ponto amostral (PA4) logo à montante de Coqueiros e Nagé e, por fim, o ponto mais à jusante, o quinto ponto amostral (PA5), em frente à desembocadura do Rio Paraguaçu, a noroeste da Baía do Iguape. Segundo Genz (2006) a própria Baía de Iguape é mais sensível às variações da vazão do que o trecho amostrado pelo estudo em análise, que considerou a Baía de Iguape apenas como Área de Influência Indireta pelos impactos do empreendimento. Diante do exposto, consideramos que o estudo contratado pelo INEMA não foi suficiente para subsidiar de forma robusta, adequada e confiável as análises dos impactos da UHE de Pedra do Cavalo em toda a Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape.

5.3 Das discussões e deliberações do Conselho Deliberativo da RESEX

Com a necessidade de obtenção da Licença Ambiental da Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo e com base no Art. 18 e 23 da Lei 9985/00 e do Art. 20 – VIII do Decreto 4340/2002, o órgão gestor da RESEX iniciou com o seu Conselho Deliberativo um processo participativo de discussão do licenciamento da UHE visando deliberação deste colegiado sobre a Autorização para o Licenciamento Ambiental. Após

uma série de reuniões ordinárias, foi aprovada a Resolução nº 07 de 13 de novembro de 2014, homologando parecer do Grupo de Trabalho de Proteção do Conselho Deliberativo referente à Autorização para Licenciamento da Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo (Anexo I).

Segundo Resolução do Conselho Deliberativo da RESEX Marinha Baía do Iguape, os principais impactos gerados pela UHE de Pedra do Cavalo foram:

I. *"Alteração da dinâmica natural da salinidade na Baía do Iguape, causando impactos diversos nos ecossistemas, na pesca, mariscagem e no uso doméstico da água doce pelas comunidades tradicionais extrativistas;*

II. *Redução relevante da dinâmica da cota do Rio Paraguaçu na porção à jusante da barragem, gerando o desaparecimento de extensas faixas de manguezais não mais sujeitos aos regimes de maré;*

III. *Redução na capacidade de carreamento e depuração de poluentes originários de efluentes urbanos, causando eutrofização do ambiente, odor desagradável nas águas, o aparecimento de micoses, coceiras e a proliferação de algas como o "coentro" e a "cansanção" d'água, atrapalhando atividades turísticas, a pesca e a mariscagem, gerando ainda danos aos petrechos de pesca, ao rendimento desta atividade e à saúde dos moradores locais;*

IV. *Assoreamento do rio dificultando a navegação e o acesso a importantes pesqueiros da região;*

V. *A substituição do substrato de coroas e praias (substituição de areia por lama) antes utilizadas tradicionalmente na pesca ou em atividades religiosas e de lazer nas comunidades;*

VI. *Consequente redução das populações de espécies de peixes e mariscos da Baía de Iguape;*

VII. *Redução do tamanho dos espécimes de peixes e mariscos na Baía do Iguape;*

VIII. *Extinções locais de espécies como camarão mouro, papa-terra, langudinha, serrinha, garapau, bagre, barriga-mole, tapa, navalha, mirim-da-lama, pititinga, ostra, carapeba, merim, dentre outras;*

IX. *Adoção compulsória, por parte das populações tradicionais da Baía de Iguape, de petrechos de pesca com malhas reduzidas para garantir de forma mínima a sobrevivência econômica das famílias de pescadores e marisqueiras;*

X. *Agravamento da situação econômica de pescadores e marisqueiras da Baía do Iguape, gerando uma imagem depreciativa sobre a viabilidade dos modos de vida tradicionais extrativistas;*

XI. *Desinteresse por parte de jovens e crianças das comunidades locais a dar prosseguimento nos modos de vida tradicionais extrativistas relacionados à pesca e à mariscagem"* (Anexo I da Resolução nº 07 de 13 de novembro de 2014 – Conselho Deliberativo da RESEX Marinha Baía do Iguape).

Ainda segundo a Resolução nº 07/2014 supracitada, foi deliberação do Conselho que:

> *"com a motorização atual da UHE Pedra do Cavalo, é inviável manter qualquer vazão ecológica adequada para a conservação da Baía de Iguape sem que haja longos períodos com vazão nula, sendo que, de fato, pouco foi alterado em relação a este quesito após a operação da UHE na barragem de Pedra do Cavalo. Além do problema da motorização da UHE, a água turbinada pelo empreendimento é captada de porção inferior da coluna d'água, onde há possivelmente uma composição bioquímica não adequada à conservação do meio ambiente à jusante da barragem. A seleção do local de captação da água vertida pela UHE foi guiada por critérios meramente mecânicos, sem que houvesse uma seleção criteriosa sobre qual estrato vertical da coluna d'água seria mais adequado para garantir uma melhor qualidade para os ecossistemas, para a saúde pública e para os modos de vida das populações tradicionais extrativistas da Resex Marinha Baía do Iguape."*

A partir desta análise do Conselho Deliberativo, foram indicadas na Resolução nº 07/2014 diversas medidas mitigadoras ou compensatórias, a serem consideradas no Licenciamento Ambiental:

I. *Adequar a motorização da UHE para possibilitar vazões ecológicas constantes e adequadas, sem períodos de vazão nula;*

II. *Adequar tomada d'água da UHE para possibilitar vazão de águas provenientes do estrato vertical mais adequado da barragem para manutenção da saúde pública e dos ecossistemas da Baía do Iguape;*

Ainda segundo esta mesma Resolução, foi identificado que há carência de estudos mais robustos e adequados para determinar a vazão ecológica para operação da UHE de Pedra do Cavalo, conforme já anteriormente explicitado. Diante disto, o Conselho Deliberativo sugeriu que sejam utilizados os hidrogramas propostos em 2013 pelo "Estudo do Regime de Vazões Ambientais à Jusante da UHE de Pedra Do Cavalo – Baia de Iguape", contratado pelo INEMA e realizado pela Universidade Federal da Bahia, ao passo que estudos mais aprofundados e com métodos mais completos para proposição de vazões ecológicas para operação da UHE sejam promovidos pelo empreendimento.

5.4 Do pedido de alteração da planta e da operação da UHE

Contudo, é importante ressaltar que a reivindicação principal de unanimidade das comunidades da Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape é a reformulação da planta de operação do Complexo de Pedra do Cavalo, especialmente a hidrelétrica, que foi instalada e opera sem o devido licenciamento ambiental, e consequentemente sem a autorização para o licenciamento da Reserva Extrativista Marinha Baia do Iguape, que já havia sido criada há cinco anos antes da instalação irregular da usina. A autorização para o licenciamento da RESEX é um instrumento importante de defesa do território pesqueiro das cerca de 20 mil pessoas que dependem diretamente dos recursos naturais marinhos, pois garante a ampla participação destes tradicionais na discussão do licenciamento através do Conselho Deliberativo. Se considerarmos as populações envolvidas de forma mais indireta com a pesca, como atravessadores, mercado consumidor, geração e fluxo de renda nos municípios de Cachoeira, São Félix e Maragojipe, podemos dizer a pesca é uma das atividades mais expressivas da região.

As reivindicações das populações tradicionais da RESEX Marinha Baía do Iguape não são inéditas em casos de conflitos entre a operação de hidrelétricas e a manutenção da integridade dos ecossistemas e das populações pescadoras. Diversos estudos de caso ao redor do globo sugeriram que benefícios ecológicos significantes podem ser recuperados através de uma rigorosa restauração dos regimes naturais de vazão mediante reoperação de hidrelétricas (Postel e Richter, 2003; Pearsall *et. al.*, 2005; Olsen *et al.*, 2006).

É comum que a infraestrutura de uma hidrelétrica já seja um fator limitante para a rápida adequação da operação, como é o caso de Pedra do Cavalo, que possui turbinas com potencial de vazão

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA BAÍA DO IGUAPE

mínima muito alto, inviabilizando uma vazão contínua e com flutuações similares às vazões naturais do Rio Paraguaçu. Para tanto, muitas vezes é necessário modificações nesta infraestrutura do empreendimento para restabelecer os benefícios ecológicos perdidos com o barramento do curso d'água (Richter e Thomas, 2007). Um projeto de reoperação deve ser elaborado de forma que permita também ajustes guiados pelos resultados do monitoramento dos impactos sociais e ambientais do novo funcionamento da hidrelétrica, sem necessidade de alterações estruturais profundas do empreendimento.

Impactos hidrológicos de barramentos onde operam hidrelétricas podem ser, por exemplo, mitigados com a construção de uma mini-barragem de "re-regulação", geralmente construída imediatamente após a barragem original. Ela pode ser instalada para reter os grandes pulsos diários de água da hidrelétrica e bombeá-los numa vazão contínua mais similar à vazão original do rio. Devido ao fato de estas mini-barragens funcionarem para a regulação diária da vazão, geralmente são pequenas e representam apenas uma pequena fração do custo total do complexo hidrelétrico. Essas mini-barragens podem também ser equipadas com pequenas turbinas que rebombeiam a água para a barragem maior gerando energia, compensando os custos do funcionamento da barragem menor (Richter e Thomas, 2007).

Outra opção é a alteração da infraestrutura da barragem para permitir a troca da motorização de grande porte por turbinas menores que sejam capazes de gerar um potencial energético similar em um período diário mais longo de funcionamento, propiciando um melhor manejo e continuidade das vazões. Há outras possibilidades de manejo sistêmico do sistema de vazões e da demanda de água descritas na literatura científica, como no Roanoke River – Carolina do Norte, Central Valley – Califórnia e Rivanna River – Virginia. No entanto, um projeto de viabilidade técnica das alternativas de geração de energia aliado à adequada regulação da vazão ecológica é necessário para escolher a melhor estratégia.

Porém, segundo Richter e Thomas (2007) o sucesso da reoperação de uma hidrelétrica depende também, além da avaliação das condições do ecossistema, de uma ampla participação e discussão das populações de pescadoras e pescadores no processo de decisão dos regimes de vazão, contrariando o histórico de construção da barragem de Pedra do Cavalo e a posterior instalação da UHE. Este processo de participação tem sido amplamente feito pelo órgão gestor da RESEX Marinha Baía do Iguape e o seu Conselho Deliberativo, que abriga em seu corpo de conselheiros também as instituições de pesquisa (Universidade Estadual de Feira de Santana e Universidade Federal do Recôncavo Baiano) e a própria empresa responsável pela operação da Hidrelétrica de Pedra do Cavalo, a Votorantim. No processo de discussão da autorização para o licenciamento da hidrelétrica envolveu-se também, em diversos

momentos, a própria Universidade Federal da Bahia (UFBa), especificamente a equipe contratada pelo INEMA para realizar os estudos sobre a vazão ecológica do Rio Paraguaçu.

Desta forma, podemos considerar que a participação das sociedades envolvidas e impactadas pela operação da Hidrelétrica de Pedra do Cavalo no processo de autorização para este licenciamento - conforme orientam os estudos de Richter e Thomas (2007) – foram legítimos e garantidos para a elaboração deste parecer técnico com o fim de subsidiar também com a percepção e saberes tradicionais das populações diretamente afetadas, o licenciamento do empreendimento em análise.

6. CONCLUSÕES

Diante dos argumentos acima expostos e considerando a Lei 9.985/00, que trata do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC; a Resolução CONAMA nº 428/2010, que dispõe no âmbito do licenciamento ambiental sobre a autorização do órgão responsável pela administração da Unidade de Conservação; a Lei nº 6938/81, que dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente; a Resolução CONAMA nº 237/97, que dispõe sobre o procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras; a Instrução Normativa ICMBio nº 05/09, que define os procedimentos para a análise dos pedidos e concessão de Autorização para o Licenciamento Ambiental de empreendimentos ou atividades que afetem as unidades de conservação federais e a Resolução nº 07 de 13 de novembro de 2014 do Conselho Deliberativo da RESEX Marinha Baía do Iguape, entendemos que a operação da Hidrelétrica de Pedra do Cavalo deve estar condicionada às seguintes ações, com os respectivos prazos para finalização (usando como marco de referência a data de publicação da licença ambiental):

IMPLEMENTAÇÃO DE HIDROGRAMA EMERGENCIAL

I. Implementar os hidrogramas propostos pelo estudo da UFBA (ano seco e ano normal) durante os 720 primeiros dias de vigência da licença ambiental, período em que deverão ser executados os novos estudos sugeridos neste parecer com o fim de identificação de vazão ecológica mais robusta e da melhor alternativa de adequação da planta e motorização da UHE Pedra do Cavalo;

ELABORAÇÃO DE NOVO HIDROGRAMA PARA VAZÃO ECOLÓGICA

II. Submeter, em até 120 dias, à aprovação do ICMBio e do órgão licenciador, o Termo de Referência com a proposta de novo estudo sobre vazão ecológica, considerando as análises deste parecer e incluindo também a Baía de Iguape e o Canal do Paraguaçu como foco desses estudos, com o acréscimo de pontos amostrais representativos a estes ambientes, até o local conhecido como Barra do Paraguaçu;

III. Os estudos sobre vazão ecológica de que trata o item II, uma vez aprovado o Termo de Referência, devem ser concluídos em até 360 dias;

MONITORAMENTO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E SOCIAIS DA UHE

IV. Submeter, em até 120 dias, à aprovação do ICMBio e do órgão licenciador, o Termo de Referência com a proposta de monitoramento dos impactos ambientais e sociais da UHE Pedra do Cavalo, detalhamento metodológico, estratégia amostral, e cronograma de execução, seguindo as orientações listadas nas condicionantes deste Parecer Técnico;

V. Incluir nos monitoramentos de que trata o item IV a geomorfologia como temática de estudo, com a proposição de levantamentos de dados primários e secundários que permitam avaliar: a disponibilidade espacial e temporal de hábitat físico (com foco na ictiofauna e nos macroinvertebrados); a manutenção das características do substrato e a manutenção da forma do canal em suas condições originais (pré-barramento). Os levantamentos devem incluir:

   i. Instalação de estações de monitoramento fluviométrico e sedimentométrico, distribuídas espacialmente e em quantidade de modo a representar o transporte de sedimentos defluentes do barramento, bem como a contribuição dos tributários existentes dentro da Baía de Iguape;

   ii. Realização de levantamento topobatimétrico desde o barramento até o final do Canal do Paraguaçu, com distribuição espacial e em quantidade que permita: a) identificar as principais mudanças geomorfológicas ao longo do canal e da Baía do Iguape; b) representar a morfologia de fundo como condição de contorno necessária aos estudos de modelagem numérica hidrodinâmica e de transporte de sedimentos;

VI. O monitoramento de que trata o item IV deve contemplar estudos que considerem a dinâmica da percepção das comunidades tradicionais sobre os impactos da UHE Pedra do Cavalo nos meios físico e biológico e nos modos de vida das comunidades tradicionais.

VII. Todas as atividades relacionadas ao monitoramento de que trata o item IV devem abranger os seguintes cenários:

i. Operação da UHE com a planta e motorização atual em cumprimento da vazão ecológica citada no item I (cenário pretérito à adequação da UHE);

ii. Operação da UHE com o novo hidrograma de que trata o item II, com vazão contínua decorrente da adequação da planta e motorização da usina hidrelétrica (cenário posterior à adequação da UHE).

VIII. O monitoramento de que trata o item IV deverá resultar em relatórios semestrais de entrega obrigatória ao ICMBio e órgão licenciador;

IX. O monitoramento de que trata o item IV deverá ser iniciado imediatamente após a aprovação do Termo de Referência e executado continuamente durante toda a vigência da Licença Ambiental;

MODELAGEM DE TRANSPORTE DE SEDIMENTOS

X. Realizar estudo de modelagem numérica do transporte de sedimentos no rio Paraguaçu, desde o barramento até o final do canal do Paraguaçu, situado no local conhecido como "Barra do Paraguaçu", em até 360 dias após a emissão da Licença de Operação. As simulações devem seguir os pressupostos a seguir:

i. Levar em consideração os dados do estudo sobre a geomorfologia;

ii. Avaliar os efeitos dos hidrogramas de que tratam o item I e II na construção dos cenários;

iii. A modelagem hidrodinâmica tomada como base deve ser calibrada e validada com séries de dados independentes;

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA BAÍA DO IGUAPE

iv. Avaliar o efeito das variações diurnas e sazonais de vazão defluentes da UHE Baixo Iguaçu sob os processos de erosão e deposição no rio Paraguaçu, Baía de Iguape e Canal do Paraguaçu, de modo a subsidiar a proposição de um novo plano operativo que mitigue ao máximo os impactos socioambientais sob a RESEX Baía do Iguape;

v. Apresentar Termo de Referência com o escopo do estudo, detalhamento metodológico, estratégia amostral, e cronograma de execução para aprovação do ICMBio.

ADEQUAÇÃO DA PLANTA E MOTORIZAÇÃO DA UHE

XI. Submeter à aprovação do ICMBio e do órgão licenciador o Termo de Referência do estudo de viabilidade para alternativas técnicas de geração de energia, contendo propostas de alteração da planta e motorização, de modo a possibilitar vazões defluentes contínuas, evitando períodos de vazão nula e respeitando a vazão ecológica indicada nos estudos exigidos no item II;

XII. Considerar, no processo de adequação da planta e motorização da UHE, a modificação da cota de tomada d'água da UHE para possibilitar vazão de águas provenientes do estrato vertical da barragem com melhor qualidade físico-química e biológica para manutenção da saúde pública e dos ecossistemas da Baía do Iguape;

XIII. A execução da alteração da planta e motorização da UHE Pedra do Cavalo, referida no item XI, deverá ser concluída em até 720 dias após a aprovação do Termo de Referência;

COMUNICAÇÃO ENTRE A UHE E A POPULAÇÃO TRADICIONAL

XIV. Criar, em até 90 dias, sistema integrado de comunicação eficiente para informar períodos de vazão emergencial às comunidades de famílias beneficiárias e ao órgão gestor da RESEX Marinha Baia do Iguape;

XV. Elaborar e divulgar, em até 90 dias, material informativo sobre o atual cronograma da vazão da UHE para conhecimento de pescadores e marisqueiras da RESEX Marinha Baía do Iguape;

XVI. Elaborar e divulgar, em até 90 após execução do item XIII, material informativo sobre o novo cronograma da vazão da UHE para conhecimento de pescadores e marisqueiras da RESEX Marinha Baía do Iguape;

MITIGAÇÃO E COMPENSAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS DA UHE

XVII. Concluir, em até 720 dias, programas de recomposição de manguezais degradados, a fim de mitigar os impactos gerados pelo desaparecimento de manguezais afetados pela alteração da cota máxima do Rio Paraguaçu à jusante da barragem;

XVIII. Concluir, em até 720 dias, programa de recomposição de matas ciliares e nascentes da Baia do Iguape e seus afluentes;

XIX. Concluir, em até 540 dias, projeto de consolidação dos limites da Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape a fim de evitar aterramento de manguezais, sobretudo em áreas urbanas, como forma de mitigar os impactos gerados pelo desaparecimento de manguezais afetados pela alteração da cota máxima do Rio Paraguaçu à jusante da barragem;

XX. Concluir, em até 720 dias, programa de construção de fossas sépticas nas comunidades não atendidas pelo sistema público de esgotamento sanitário, a fim de evitar a poluição e a concentração de poluentes na Resex Marinha Baia do Iguape, já agravada pela falta de vazão adequada do Rio Paraguaçu;

XXI. Concluir, em até 720 dias, programas para as famílias beneficiárias da RESEX de capacitação, implantação, fortalecimento, instrumentalização e modernização de outras cadeias produtivas, como a maricultura, agricultura familiar, artesanato e o turismo de base comunitária, a fim de mitigar os impactos gerados no rendimento da pesca e mariscagem;

XXII. Concluir, em até 360 dias, programas de construção e reforma de estruturas físicas comunitárias relacionadas às cadeias produtivas da pesca, mariscagem e agricultura, como estradas de terra, piers, atracadouros, sedes para organização comunitária e estruturas para armazenagem e beneficiamento do produto;

XXIII. Concluir, em até 720 dias, programa de substituição dos petrechos de pesca proibidos ou inadequados a fim de promover o restabelecimento das populações de peixes e mariscos em declínio na Baía do Iguape;

XXIV. Fornecer, em até 180 dias, apoio técnico e implementar tecnologias de comunicação nas comunidades (sistema de radiofonia, telefone e internet), a fim de melhorar a articulação das comunidades entre si e com o ICMBio e aprimorar as atividades produtivas tradicionais;

XXV. Realizar, em até 360 dias, estudos de viabilidade de recuperação de canais assoreados a fim de permitir acesso a pesqueiros tradicionalmente utilizados que tiveram o seu acesso dificultado pela deposição de sedimentos e assoreamento do Paraguaçu;

XXVI. Realizar, em até 360 dias, estudos de viabilidade de remoção de sedimento lodoso depositado em locais de areia (praias) tradicionalmente utilizados em eventos religiosos, esportivos ou de lazer nas comunidades;

XXVII. Promover, em até 360 dias, o fornecimento de água potável em comunidades que ficaram impossibilitadas de fazer uso doméstico da água doce do Rio Paraguaçu, devido ao aumento da salinidade na Baía do Iguape;

XXVIII. Realizar, em até 360 dias, estudos a fim de identificar as causas da proliferação do fenômeno da "coceira" (dermatose) nas atividades de pesca e mariscagem na Baía do Iguape, temporalmente associado ao funcionamento da hidrelétrica;

XXIX. Realizar, em até 360 dias, estudos a fim de identificar as causas da proliferação de algas que danificam petrechos de pesca e diminuem o rendimento da atividade na Baía do Iguape;

XXX. Fomentar, durante toda a vigência da Licença Ambiental, o atendimento básico de saúde e a divulgação de formas de prevenção relacionadas às doenças consequentes à operação da UHE de Pedra do Cavalo, como micoses, dermatoses e doenças renais;

XXXI. Concluir programas, em até 720 dias, especialmente aos jovens e crianças, de fortalecimento e valorização da cultura tradicional extrativista e de resgate da auto-estima dos pescadores, marisqueiras e quilombolas da Baía do Iguape;

XXXII. Auxiliar, durante toda a vigência da Licença Ambiental, a realização dos "Estudos Antropológicos – RTID" nas comunidades quilombolas das famílias beneficiárias da Resex Marinha Baía do Iguape, a fim de demarcação e desapropriação das áreas produtivas;

XXXIII. Realizar apresentações anuais, durante toda a vigência da Licença Ambiental, dos resultados do monitoramento dos impactos ambientais e sociais relacionados à operação da UHE ao Conselho Deliberativo e também às comunidades da Reserva Extrativista Marinha Baia do Iguape;

XXXIV. Pagamento de Compensação Ambiental à RESEX Marinha Baia do Iguape.

XXXV. Todas as atividades indicadas na sessão "MITIGAÇÃO E COMPENSAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS DA UHE" deverão ser planejadas em comum acordo com o órgão gestor da Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape e o seu Conselho Deliberativo;

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alber, M. 2002. A Conceptual Model of Estuarine Freshwater Inflow Management. Estuaries, 25, 6B, 1246-1261.

Brandt, S. A. Classification of geomorphological effects downstream of dams. Catena, Vol. 40, Issue 4, pgs. 375-401. 2000.

Brasil, 1981. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981: dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.*

Childs, M. Literature survey: the impacts of dams on river channel geomorphology. Dep. of Geography, University of Hull, UK. 2010.

Eustis, B. N. Post-Dam effects on Geomorphology of the Green River. 2006

Germanoski, D.; Ritter, D. F. Tributary response to local base level lowering below a dam. Regulated rivers: Research and management, vol. 2, 11-24. 1988

Grant, G. E., Schmidt, J. C. and Lewis, S. L. (2013) A Geological Framework for Interpreting Downstream Effects of Dams on Rivers, in A Peculiar River (eds J. E. O'Connor and G. E. Grant), American Geophysical Union, Washington, D. C.. doi: 10.1029/007WS13

Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA. 2012. Portaria nº 3268/2012. *Diário Oficial do Estado da Bahia de 07 de junho de 2012*, 20.870: 89.

Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA. 2012. Portaria nº 3268/2012. *Diário Oficial do Estado da Bahia de 10 de agosto de 2012*, 20.921: 48.

King, J. M., Tharme, R. E., & de Villiers, M. S. (2008). Environmental flow assessments for the Building Block Methodology. Water Research Commission. Report No. TT 354/08.

Kjerfve, B. 1989. Physycal Processes in Charleston Harbor. In: Charleston Harbor: Issues, Resources, Status and Management. NOAA Estuary-of-the-Month Seminar Series no. 16, p.13-24.

McCartney, M. Living with dams: managing the environmental impacts. Water Policy 11 Supplement 1 (2009) 121–139.

Olsen, S. B., T. V. Padma, and B. D. Richter. 2006. *A guide to managing freshwater inflows to estuaries.* University of Rhode Island, Coastal Resource Center, Providence, Rhode Island, USA.

Pearsall, S. H., III., B. J. McCrodden, and P. A. Townsend. 2005. Adaptive management of flows in the Lower Roanoke River, North Carolina, USA. *Environmental Management* 35:353-367.

Postel, S., and B. Richter. 2003. *Rivers for life:managing water for people and nature.* Island Press,Washington, D.C., USA.

Reddering, J.S.V. 1988. Prediction of the effects of reduced river discharge on the estuaries of the south-eastern Cape Province, South Africa. South Africa Journal of Sciences 86:425-428.

Reis-Filho, J. A., Santos, A. C. A. 2013. Effects of substratum type on fish assemblages in shallow areas of a tropical estuary. *Marine Ecology:* aceito em 08 de agosto de 2013.

Richter, B. D., Gregory, A. T. Restoring Environmental Flows by Modifying Dam Operations. Ecology and Society 12(1): 12. 2007.

Shin, Y., H., Julien P. Y. Effect of Flow Pulses on Degradation Downstream of Hapcheon Dam, South Korea. Journal of Hydraulic Engineering, Vol. 137, No. 1, January 1, 2011.

Sklar, F.H., Browder, J.A.1998. Coastal Environmental Impacts Brought About by Alterations to Freshwater Flow in the Gulf of Mexico. Environmental Management, 22 (4):547-562.

Williams, G. P.; Wolman, M, G. Downstream Effects of Dams on Alluvial Rivers. Geological Survey Professional, Paper 1286. 1984.

BRUNO MARCHENA ROMÃO TARDIO
Analista Ambiental ICMBio – Mat. 1559755
RESEX Marinha Baía do Iguape

GUSTAVO SOUZA CRUZ MENEZES
Analista Ambiental ICMBio – Mat. 1525241
Refúgio de Vida Silvestre de Una

SÉRGIO FERNANDES FREITAS
Analista Ambiental ICMBio – Mat. 1422899
Chefe da RESEX Marinha Baia do Iguape

Rua Ivonne Silveira, 243, Loteamento Centro Executivo – Doron - CEP 41.194-015 - Salvador/BA
Telefone: (71)3617-2200 – Fax: (71) 3617-2354

Ofício nº. 60/2015-PR/BA-16ºOTC-CRQ

Salvador-BA, 29 de maio de 2015

Ao Ilustríssimo Senhor
SÉRGIO FERNANDES FREITAS
Chefe da Reserva Extrativista Baía do Iguape
Rua Coronel Antônio Felipe Melo, nº 52, Bairro do Cajá
44.420-000 - Maragojipe/BA

Inquérito Civil nº 1.14.000.000128/2003-83

Senhor Chefe,

O **MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**, por intermédio da Procuradora da República signatária, no uso de suas atribuições legais e constitucionais, especialmente com fundamento no artigo 8º, inciso II, da Lei Complementar 75/93, com o escopo de instruir o inquérito civil em epígrafe, **solicita, no prazo de 20 (vinte) dias,** seja informado:

1) se já houve autorização quanto ao empreendimento Complexo Usina Hidrelétrica Pedra do Cavalo e qual a situação atual do licenciamento ambiental do empreendimento;

2) se já foi prevista a compensação ambiental do art. 36 da Lei nº 9.985/2000 e se a unidade de conservação RESEX Baía do Iguape já foi beneficiária de medidas compensatórias; e

3) quais as medidas compensatórias previstas para as comunidades, indicando os projetos, seus objetivos, sua duração e os recursos investidos, tendo em vista o quanto disposto na Informação Técnica em anexo, confeccionada pelo setor pericial desta PR/BA.

Requer, ainda, informações sobre notícia de poluição no Rio Paraguaçu causados pela empresa Mastrotto Reichchert.

A fim de subsidiar a resposta, encaminha-se cópia das Informações e Nota Técnicas de fls. 1115/1120, 1149/1168 e 1169/1176.

Atenciosamente,

CAROLINE ROCHA QUEIROZ
Procuradora da República

ICMBio/RESEX [illegible]
Recebido em 17/06/2015
Assinatura

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA
BAHIA

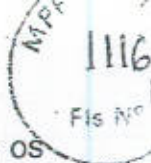
INFORMAÇÃO TÉCNICA

Salvador, 21 de outubro de 2011

Do: Setor de Meio Ambiente
Para: Dra. Caroline Rocha Queiroz
Referência: Procedimento Administrativo 1.14.000.000128/2003-83

Apurar os danos ambientais oriundos das atividades de operação da Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo.

Junte-se
SSA, 21/10/11

CAROLINE ROCHA QUEIROZ
Procuradora da República

O Inquérito Civil Público nº 1.14.000.000128/2003-83 foi instaurado para apurar os danos ambientais oriundos das atividades da Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo. O empreendimento está situado entre as cidades de Cachoeira e Governador Mangabeira, na bacia hidrográfica do rio Paraguaçu, e em sua área de influência direta encontra-se a Reserva Extrativista Baía do Iguape, declarada de interesse ecológico e social.

A criação da unidade de conservação federal supracitada foi estabelecida por Decreto presidencial no dia 11 de agosto de 2000, com o objetivo de garantir a exploração auto-sustentável e a conservação dos recursos naturais renováveis tradicionalmente utilizados pelos habitantes locais. De acordo com o art. 18 do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Lei Federal nº 9.985/2000):

> A Reserva Extrativista é uma área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade.

A Barragem Pedra do Cavalo foi construída em 1985 na cabeceira do estuário do rio Paraguaçu, anteriormente ao disciplinamento do processo licenciatório pela Resolução CONAMA nº 1/86, com objetivos, entre outros, de abastecimento de água à Região Metropolitana de Salvador e de contenção de enchentes do rio Paraguaçu sobre as cidades de Cachoeira e de São Félix, cidades monumentos do Patrimônio Histórico Nacional, tombadas pela Unesco.

A construção da Barragem promoveu mudanças no regime hidrológico, desencadeando impactos sócio-ambientais importantes ao permitir a gradativa instalação de condições estuarinas. As comunidades tradicionais situadas à jusante da Barragem testemunharam a redução ou o desaparecimento das espécies dulciaquícolas e o surgimento gradual de espécies típicas de ambientes estuarinos e manguezal. As comunidades afetadas se adaptaram a novas técnicas de pesca e mariscagem, e considerando o maior valor comercial e a abundância das espécies características desse ecossistema, a transformação das condições originais do rio representou, a médio prazo, um impacto positivo na economia das comunidades tradicionais, gerando uma dinâmica extrativista que subsiste há cerca de 25 anos.

Entretanto, a implantação da Usina Hidrelétrica Pedra do Cavalo (UHEPC) em 2005 modificou a operação da Barragem. Simulações da operação da UHEPC previam a baixa na salinidade da água no baixo curso do rio durante o período de geração de energia, o que indica que as condicionantes estabelecidas na época da concessão dessa

UHE não consideraram o regime hidrológico natural do rio e a existência do estuário a jusante:

> A simulação da operação da barragem para geração de energia elétrica na UHE Pedra do Cavalo, iniciada em 2005, com descargas de 78 m³/s e 156 m³/s, indicou importantes alterações na distribuição e penetração do sal no baixo curso do rio e Baía de Iguape quando comparadas à vazão de inverno, período onde deve ocorrer a geração de energia. A isohalina de 5, que para a vazão de inverno estava restrita ao baixo curso do rio, na baixa-mar deve recuar até a região central da Baía de Iguape. A salinidade no setor Norte da Baía de Iguape sofre redução em cerca de 4 para a vazão de uma turbina. Com a vazão de duas turbinas, na maré de quadratura, a redução da salinidade no setor Norte da Baía de Iguape pode chegar à 10, bem como o início do setor Sul da Baía de Iguape. Verificou-se que o momento de operação das turbinas tem diferente efeito sobre a penetração do sal se ocorre durante a maré enchente ou vazante. Destaca-se que existem imprecisões na posição exata da isohalina simulada pelo modelo, sendo que em comparação aos dados medidos foi verificado uma subestimação média de 1 km na penetração do sal (GENZ, 2006)[1].

De fato, o Relatório Consolidado dos Programas Ambientais da UHE Pedra do Cavalo (Anexo 10), ora analisado, conclui que **a salinidade é diretamente afetada pela vazão efluente do reservatório** (p. 118). A alteração do tipo de vazão devido à operação da UHEPC reflete, ainda, na atual eliminação gradativa de espécimes de mangue e outros organismos halófitos que se estabeleceram no baixo curso do rio Paraguaçu após a construção da Barragem, durante o período de vazão reduzida[2]. A redução da salinidade tem levado o baixo curso do rio Paraguaçu a um novo nível de equilíbrio, com condições predominantemente fluviais na maior parte do ano, e não mais estuarinas, com nova alteração da biota e efeitos sobre as atividades de pesca e mariscagem, tendo ocorrido o registro de espécies tipicamente dulciaquícolas. Não obstante, no referido relatório não constam informações acerca da relação entre a vazão da UHEPC com as alterações da salinidade no baixo curso do rio Paraguaçu.

Estudos efetuados através de modelos numéricos indicam que o deslocamento da isohalina de 5 – que serve como indicativo de baixa salinidade no estuário – até a entrada da Baía de Iguape ocorreria com vazão de 66 m³/s. Este deveria ser o limite máximo de vazão a ser liberado pela UHEPC para que as condições de salinidade na RESEX Baía do Iguape não sejam demasiadamente alteradas[2]. Todavia, o Relatório supracitado recomenda (Anexo 10, p. 118) o limite máximo de vazão de 84,14 m³/s, para manter as

---

1 GENZ, F. Avaliação dos Efeitos da Barragem de Pedra do Cavalo sobre a Circulação Estuarina do Rio Paraguaçu e Baía de Iguape. Tese de Doutorado. Universidade Federal da Bahia. Instituto de Geociências. Curso de Pós Graduação em Geologia. Abril de 2006.

2 GENZ, F., LESSA, G.C. & CIRANO, M. 2008. Vazão mínima para estuários: um estudo de caso do Rio Paraguaçu/BA. Rev. Bras. Rec. Hid. 13:73-82.

concentrações salinas da Baía de Iguape entre 20 e 25%. Aparentemente existe um equívoco nos dados do empreendedor, o que requer uma revisão crítica dos métodos de coleta de dados apresentados, sendo importante o pronunciamento de especialistas.

O Relatório Consolidado dos Programas Ambientais da UHE Pedra do Cavalo revela, ainda, que em todas as áreas amostradas houve um padrão indicativo de influência de vazões superiores a 80 m³/s sobre a produção pesqueira, com efeitos mais notáveis em organismos bentônicos, notadamente crustáceos e, em particular, camarões (Anexo 10, p. 476). O Plano Operativo apresentado (Anexo 14) propõe a redução da vazão turbinada para 60 m³/s médios diários. Caso não haja volume disponível para a geração de energia elétrica, o referido Plano propõe a redução da vazão média diária para 10 m³/s (vazão sanitária[3]).

Cumpre destacar que não foram apresentados os critérios adotados para o estabelecimento da vazão sanitária. Ademais, conforme ressalta o ICMBio (fls. 1007/1012), a proposta de redução da vazão média diária constante no referido Plano Operativo gera incertezas acerca da real vazão que será liberada, visto que as liberações poderão variar de acordo com as solicitações do Operador Nacional do Sistema Elétrico, e o empreendedor não informa a cota máxima diária, acima de 60 m³/s, permitida para a utilização da UHEPC. Deveria ser adotada pelo empreendedor uma cota máxima diária das vazões a serem utilizadas para geração hidrelétrica, como instrumento de gestão para o estabelecimento das vazões afluentes ao estuário com um padrão mais próximo do regime hidrológico natural, respeitando as vazões afluentes ao reservatório.

A implantação da UHEPC não deve ser entendida, portanto, como de impacto ambiental irrelevante, conforme tenta alegar a Votorantim Cimentos N/NE S.A. – titular do contrato de concessão para uso do bem público para a geração de energia elétrica a partir do aproveitamento hidrelétrico de Pedra do Cavalo –, por intermédio de seus advogados (fls. 272/295), ao afirmar que:

> (..) é incontroverso que o empreendimento da Votorantim não causa *significativos impactos ao meio ambiente*, tanto é que o órgão ambiental (CRA) não exigiu a elaboração do EIA/RIMA, de modo que o seu licenciamento não se subsume à hipótese prescrita no artigo 36, § 1º da Lei 9.985/00. (fl. 281)

Questionado por este *Parquet* Federal, o antigo CRA – atual INEMA – informou (fl. 131) que não requereu o EIA/RIMA por inexistirem alternativas locacionais ao empreendimento, visto que a UHEPC só poderia ser implantada à jusante da Barragem existente, de forma que o Estudo Ambiental solicitado seria um documento técnico hábil

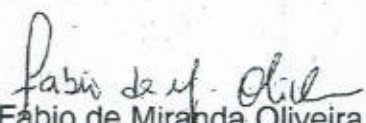
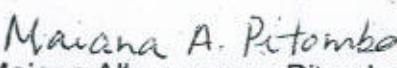
[3] Vazão necessária para preservar os ecossistemas aquáticos e ribeirinhos a jusante da barragem.

previsto na Resolução CONAMA nº 237/97, apropriado à situação e ao tipo de empreendimento proposto pela Votorantim.

Considerando que a operação da UHEPC gera incontestáveis impactos negativos significativos ao alterar a dinâmica extrativista local pela substituição da biota, afetando, portanto, a RESEX Baía do Iguape, em atendimento ao art. 36, § 3º da Lei Federal nº 9.985/2000 – que estabelece que unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento, quando afetada por empreendimento de significativo impacto ambiental, deverá ser beneficiária de compensação –, cabe ao órgão ambiental realizar o cálculo da compensação ambiental. O valor da referida compensação ambiental deve ser fixado proporcionalmente ao impacto ambiental, de acordo com o Decreto nº 6.848, de 14 de maio de 2009, que altera e acrescenta dispositivos ao Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002, para regulamentar a compensação ambiental.

Consoante art. 33. do Decreto nº 4.340/02, a aplicação dos recursos da compensação ambiental na referida unidade de conservação deve obedecer à seguinte ordem de prioridade: I - regularização fundiária e demarcação das terras; II - elaboração, revisão ou implantação de plano de manejo; III - aquisição de bens e serviços necessários à implantação, gestão, monitoramento e proteção da unidade, compreendendo sua área de amortecimento; IV - desenvolvimento de estudos necessários à criação de nova unidade de conservação; e V - desenvolvimento de pesquisas necessárias para o manejo da unidade de conservação e área de amortecimento.

Não obstante, em resposta à ofício deste *Parquet* Federal, o empreendedor informou (fl. 1031) que, diante das características do empreendimento, a compensação ambiental à unidade de conservação federal diretamente afetada pela UHEPC, conforme disposto no art. 36 da Lei Federal nº 9.985/2000, não foi exigida pelo órgão licenciador competente.

Ademais, em ofício nº 96/2010-DIBIO/ICMBio (fl. 1079) a Diretoria de Conservação da Biodiversidade (DIBIO) do Instituto Chico Mendes (ICMBio) informa que devido ao fato de a UHEPC estar localizada fora da área circundante da Reserva Extrativista Baía do Iguape, não existe processo de autorização para o licenciamento ambiental deste empreendimento junto ao ICMBio. Todavia, segundo art. 36, § 3º da Lei Federal nº 9.985/2000, o licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental que **afetam** unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração. Portanto, visto que o referido empreendimento afeta a RESEX Baía do

Iguape, estes subscritores concluem pela necessidade de anuência do ICMBio.

Ante o exposto, sugerimos avaliar a possibilidade de oficiar o INEMA para que esse órgão efetue o cálculo da compensação ambiental cabível ao empreendedor e solicite a concessão de Autorização para o Licenciamento Ambiental, em uma unidade administrativa do Instituto Chico Mendes. Ressaltamos, ainda, que o Ofício nº 311/10-NTC-PR/BA-CRQ (fls. 1065/1066) encaminhado ao referido órgão ambiental estadual segue sem resposta.

Cabe ressaltar que a Votorantim alega que a poluição no rio Paraguaçu é um problema adicional para a produção pesqueira. A comunidade acusa a Mastrotto Reichert S/A, empresa especializada na produção de peles bovinas para estofamento e automóvel, pela poluição do rio (Anexo 14). Neste sentido, convém requisitar ao INEMA informações sobre as providências que vêm sendo tomadas visando solucionar o problema da poluição no referido rio, especialmente em relação a empresa Mastrotto Reichchert.

No tocante aos programas de compensação social em favor das comunidades tradicionais, ribeirinhas e remanescentes de quilombos afetadas, estes subscritores sugerem o encaminhamento da documentação correlata à analista pericial em Antropologia lotada nesta Procuradoria, para análise.

Fábio de Miranda Oliveira
Analista em Biologia/Perito

Maiana Albuquerque Pitombo
Estagiária em Biologia

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

Nota Técnica
Complexo UHE e Barragem Pedra do Cavalo

1. OBJETIVOS:

- Traçar um quadro histórico dos principais eventos e documentação legal dos órgãos pertinentes relacionados ao empreendimento em foco;
- Apresentar o registro e visão panorâmica dos Estudos Ambientais e Execução de Programas de Monitoramento no âmbito do licenciamento ambiental do empreendimento, com síntese das principais questões técnicas relacionadas;
- Traçar diretrizes e recomendações para adequado encaminhamento do processo de licenciamento do empreendimento em trâmite no INEMA, visando a efetiva regularização da LO, considerando as competências pertinentes ao INEMA, enquanto órgão licenciador, e ao ICMBIO enquanto órgão gestor da RESEX da Baía do Iguape, tendo em vista a existência de Anuência concedida ao empreendimento em foco.

2. HISTÓRICO

O histórico traçado a seguir não segue, de forma absoluta, a cronologia dos eventos, mas antes visa apresentar um quadro sintético retrospectivo dos mesmos, categorizando os diversos tipos de fatos e documentos legais críticos para o empreendimento, com os devidos esclarecimentos sobre os mesmos, quando pertinente.

Decretos Federais

Decreto Federal s/n de 11 de agosto de 2000, que criou a RESEX da Baía do Iguape

Decreto de 2 de Abril de 2002.

Outorga à empresa Votorantim Cimentos Ltda concessão para exploração de potencial hidráulico, por meio da usina hidrelétrica denominada Pedra do Cavalo, em trecho do Rio Paraguaçu, no Estado da Bahia, e dá outras providências.

DOCUMENTOS DA ANEEL

- **Contrato de cessão ANEEL 19/2002**

Trata-se de contrato de concessão de uso de bem público para a geração de energia elétrica à Votorantim Cimentos Ltda

Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage: www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Bahia GOVERNO TERRA DE TODOS NÓS

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

- **Ofício 1008/2008 – SGH-ANEEL**

Este ofício apresenta resposta ao Ofício da Votorantim – VE – GAO 280/07, que por sua vez faz referência ao Ofício 1010/07 -DG da então Superintendência de Recursos Hídricos do Estado da Bahia – SRH – o qual solicitava desta empresa a regularização do licenciamento da reserva de disponibilidade hídrica para a UHE Pedra do Cavalo.
Neste Ofício, a ANEEL se pronuncia pela **não necessidade de obtenção por parte do empreendimento de documentação de Reserva de Disponibilidade Hídrica ou Outorga de Recursos Hídricos**, fazendo alusão ao Decreto Federal e documento pertinente da ANEEL de outorga de cessão de uso para geração de energia elétrica para a empresa em pauta.

LICENÇAS, NOTIFICAÇÃOES E AUTOS DE INFRAÇÃO EMITIDOS PELO ÓRGÃO AMBIENTAL ESTADUAL LICENCIADOR E CEPRAM

Licenças

- **Resolução CEPRAM Nº 3030/02**, que concedeu **Licença de Implantação** ao empreendimento;
- **Portaria CRA Nº4688/04**, que forneceu **Licença Precária de Operação** ao empreendimento;
- **Portaria CRA Nº 5068, DE 6 DE JANEIRO DE 2005**, vinculada ao processo nº **2004-001605/TEC/LO-0032** que concedeu **Licença de Operação** ao empreendimento pelo prazo de 30 (trinta) dias.

Ressalte-se que esta Portaria concedeu para a LO o prazo exíguo de 30 dias, tendo em vista o teor do Ofício IBAMA 12/05, no qual o referido órgão se compromete em dar a Anuência pertinente à Resex do Iguape neste prazo.
Sendo assim, compreende-se o teor do seu artigo 2º, abaixo transcrito:

Art. 2.º - Esta Portaria produzirá **seus jurídicos e legais efeitos**, no que se refere às interferências que possam causar impactos ambientais adversos sobre a Reserva Extrativista Baía do Iguape – RESEX, após a competente anuência do IBAMA, a ser concedida até o dia 19/01/2005, conforme evidenciado no **Ofício Nº 12/05-GEREX/IBAMA/BA.**

- **Portaria CRA Nº 5206**, de 13 de fevereiro de 2005, que concedeu a **renovação da licença de operação**, com validade até 13/02/2009.

Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage: www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

Notificações

- **Notificação Nº 2008-011953/TEC/NOT-2860** , de 20.08.2008, com solicitação à empresa Votorantim do **Relatório Consolidado dos Programas de Monitoramento ambientais executados**, focado na integração dos dados das diversas campanhas realizadas;

A Votorantim respondeu à referida NOT em 17.08.09

- **Notificação 2009-018007/TEC/NOT-1729**, de 19/06/2009, para apresentar **ajustes no Relatório Consolidado** do Monitoramento Ambiental entregue, com reapresentação e reanálise dos dados de monitoramento existentes.

Informe-se que esta notificação foi subsidiada pelas análises constantes de Relatórios pertinentes sobre o plano consolidado, de autoria dos **consultores** contratados pelo então Instituto de Meio Ambiente – IMA, sendo estes os **professores-doutores da UFBA Fernando Genz e Francisco Barros**, respectivamente, abrangendo os aspectos hidrológico-oceanográficos e bióticos;

- **Notificação 2009-030062/TEC/NOT-2641**, de 30/09/2009, no qual o IMA solicita à empresa a apresentação do **novo Plano Operativo** da Usina Hidrelétrica -UHE Pedra do Cavalo.

- **Notificação 2010-000028/TEC/NOT-0006**, de 04/01/2010, em que o IMA solicita à Votorantim a apresentação de **ajustes e complementações do Plano Operativo** entregue ao órgão, mais à outorga do Ingá pertinente ao regime de vazões do novo ciclo operativo da UHE Pedra do Cavalo, conforme recomendado por este órgão, em reunião técnica com a equipe do IMA, no dia 22/12/09;

Registre-se que a referida notificação foi subsidiada a partir de Relatório Técnico pertinente produzido pela equipe do **professor – doutor Carlos Lentini, do Instituto de Oceonografia da UFBA.**

- **Notificação 2011-017101/TEC/NOT-4452**, que solicita do empreendedor obtenção da **Anuência pertinente à localização do empreendimento no âmbito da área de influência da Resex da Baía do Iguape**, tendo em vista pronunciamento do IBAMA invalidando a Anuência vigente em função do não atendimento de condicionantes da mesma.

Informe-se que a Votorantim protocolou junto ao ICMBIO- RESEX Baía do Iguape, na **data de 02/02/2012, Requerimento de Autorização para Licenciamento Ambiental** – REALA, visando a regularização da referida anuência.

Autos de Infração

- **Auto de Infração 2009-030054/TEC/AIMU-0616**, de 30/09/2009, pelo qual o IMA multou a Votorantim em R$ 150.000,00 (cento e cinqüenta mil reais) pela fato de a mesma **estar operando a UHE Pedra do cavalo sem a devida Licença Ambiental**, uma vez que a LO teve sua validade vencida em 13.02.2009.
- Em 14.07.09, o IMA emitiu Advertência à CERB, para regularização do Licenciamento ambiental da Barragem de Pedra do Cavalo;

DOCUMENTAÇÃO IBAMA/ICMBIO

- **Ofício 55/05 GEREX/IBAMA/BA**, datado de 19 de janeiro de 2005, que concedeu a **Anuência Prévia** ao empreendimento, pertinente à sua localização no âmbito da RESEX da Baía do Iguape;
- **Ofício 783/08 GAB/SUPES/BA**, do IBAMA, de 02 de junho de 2008, em que o IBAMA se pronuncia – em resposta ao MP Estadual, no âmbito do **Inquérito civil 02/2008** – pela **não validade da Anuência**. supracitada concedida à Votorantim, considerando-se o não atendimento integral de condicionantes nesta contidos;
- **Ofício 02/10 – ICMBIO – Resex Baía do Iguape, de 22 de fevereiro de 2010,** que, em resposta ao Ofício IMA-DILIC 03590/09, encaminha o **Parecer Técnico 01/10 do ICMBIO-RESEX Baía do Iguape, com manifestação sobre o Plano Operativo** proposto pela Votorantim Cimentos Ltda para a UHE Pedra do Cavalo

Ressalve-se que as considerações e recomendações constantes do referido Parecer foram encaminhadas e cientificadas à Votorantim pelo então IMA e devidamente contempladas por este órgão nas solicitações de ajustes do Plano Operativo inicialmente proposto pela Votorantim.

DOCUMENTAÇÃO EMITIDA PELO INSTITUTO DE GESTÃO DAS ÁGUAS E DO CLIMA – INGÁ (ENTÃO ÓRGÃO GESTOR DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DA BAHIA)

- **Nota Técnica Nº 012/2010 - COOUT/DIR/INGÁ,** datada de 21 de setembro de 20010, teve como objetivo **avaliar as regras de operação** da UHE de Pedra do Cavalo, com base no Plano Operativo Proposto pela Votorantim.

Esta Nota Técnica, assinada pelo Hidrólogo Sérgio Roberto Alves Faria, apresenta como uma de suas conclusões que " **não há restrições ao uso dos recursos hídricos e regras operativas".**

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

- **Ofício 618/11-DG**, de 11 de abril de 2011, que encaminha ao IMA (então órgão licenciador estadual) a **aprovação do Plano Provisório Operativo** para a UHE Pedra do Cavalo;

NOTAS TÉCNICAS EMITIDAS PELA COORDENAÇÃO DE SEGURANÇA DE BARRAGEM DO INEMA

- **Relatório nº 001-2011 – COSEB/DIRAG/INEMA**, de 22 de julho de 2011, contendo **diretrizes para o plano operativo** provisório da usina hidrelétrica de pedra do cavalo

- **Nota Técnica nº 002-12-COSEB-DIRAG**, de 10 de fevereiro de 2012, (Documento complementar a NT-0022011-COSEB) que contém **recomendações de condicionantes** para o licenciamento da UHE Pedra do Cavalo

REALIZAÇÃO DE REUNIÕES TÉCNICAS E REUNIÕES PÚBLICAS POR PARTE DO INEMA

Com o objetivo de promover a integração e articulação interinstitucional com os diversos órgãos públicos envolvidos com o Complexo UHE-Barragem Pedra do Cavalo (INGÁ – IMA – CERB – EMBASA – IBAMA – INSTITUTO CHICO MENDES, MINISTÉRIOS PÚBLICO ESTADUA E FEDERAL, ONS) , bem como apresentação e discussão com as comunidades afetadas pelo empreendimento dos projetos e estudos ambientais pertinentes, o INEMA realizou uma série de reuniões técnicas e oficinas públicas. Só para exemplificar, registre-se:

- EM 21/05/08, foi realizada no Ministério Público reunião para tratar da renovação da licença da UHE pedra do cavalo, com a participação de INGÁ – IMA – CERB – EMBASA – IBAMA – INSTITUTO CHICO MENDES
- Em 04/08/2009 e 17/08/09, reuniões técnicas na sede do então IMA com a participação de VOTORANTIM –CERB – INGÁ – EMBASA – ONS – INSTITUTO CHICO MENDES
- No período de 24 a 28 de agosto de 2009, realização de oficinas públicas nos municípios de Cachoeira, São Félix e Maragogipe – Comunidades de São Tiago do Iguape, Nagé e Coqueiros, para apresentação do Relatório consolidado dos Programas de Monitoramento e primeiro escopo do novo Plano Operativo;

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

3. ESTUDOS E PROGRAMAS DE MONITORAMENTO REALIZADOS

Estudos Realizados para embasar a concessão da licença de Implantação

Foi realizado um **Estudo Ambiental**, conforme **Termo de Referência aprovado pelo CEPRAM**, através da **Resolução 2958/02**, para embasar a concessão da Licença de Implantação do empreendimento;

O referido Estudo Ambiental já contemplava elementos de caracterização do ecossistema aquático da Baía do Iguape, contemplando **aspectos qualiquantitativos referentes à biota aquática,** qualidade de águas doce e estuarina à montante e a jusante do eixo da barragem, incluindo os levantamentos de salinidade.
A **Licença de Implantação** do empreendimento foi concedida através da **Resolução CEPRAM Nº 3030/02,** na qual pode-se registrar nas **condicionantes VII e VIII** exigências pertinentes ao **levantamento e monitoramento do ecossistema aquático**, a exemplo dos programas de monitoramento limnológico e de qualidade de água, programa de manejo dos ecossistemas aquáticos e levantamentos sobre a biologia quantitativa de espécies de ictiofauna de importância ecológica e comercial, dentre outros.

Estudos Pré-Operação

Como atendimento das condicionante VII e VIII, da Resolução CEPRAM Nº **3030/02**, que concedeu **Licença de Implantação** ao empreendimento, foram efetuados levantamentos sazonais qualitativos e quantitativos de diferentes integrantes da **biota aquática local (necton, bentos e plâncton)** e analisados os parâmetros recomendados pelo CRA para avaliação do ambiente quanto à qualidade de suas águas.
Foram realizadas **08 campanhas de monitoramento**, a primeira campanha tendo sido realizada em **março de 2003** e a última em **agosto de 2004**. A grade amostral abrangeu pontos de coleta deste o reservatório da barragem até a Baía de Iguape, à jusante do empreendimento, abarcando desde ambientes de água doce até ecossistemas estuarinos.
Para avaliação de qualidade de água, foram seguidos os parâmetros estabelecidos para as classes 02 e 07, respectivamente de ambientes de águas doces e estuarinos, conforme a então vigente Resolução CONAMA 20/86.
Especificamente em relação à **biota aquática**, foram analisados vários **parâmetros quantitativos: frequência, abundância, biometria, esforço de captura,** dentre outros.
Foram avaliados os diversos **artefatos de pesca** utilizados pelos pescadores locais e os pontos principais da atividade pesqueira.
Avaliou-se a relação entre os **dados gravimétricos** e o tempo empregado como **esforço de coleta.**
Destaque-se que estas campanhas amostrais já contemplavam, principalmente para a ictiofauna, **avaliação da produtividade pesqueira** na região de estudo.

Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage:
www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

Ressalve-se que, desde esta fase, começou-se a analisar, através de **simulações de operação da usina**, potenciais **interferências do empreendimento na cunha salina, amplitude de marés e na composição e distribuição da biota local.** Neste sentido, muitas das campanhas de diagnóstico-monitoramento foram feitas em meio a simulações de operação da UHE de Pedra do Cavalo – na **carga máxima de 180 m/^{3} por segundo** e na **carga média de operação estimada em 65m^3/Seg**, conforme análises contidas no **PT CRA-DIRCO 12/05**, que se resume a seguir:

- Na simulação de operação de **180 m^3/s** verificou-se **alterações na amplitude de marés e na concentração salina do rio;**
- Na simulação de operação de **65 m^3/s** (que mais se aproximamava da condição de operação da usina), houve alteração na concentração salina que **não chegou a alterar a classificação do ambiente** nas condições então vigentes (considerando-se o fator salinidade, há um ambiente oligoalino, com salinidade em alguns pontos chegando a zero, um mesoalino, representado por uma zona de mistura, com salinidade intermediária e o ambiente da baía de Iguape, nitidamente marinho);
- As comunidades monitoradas se revelavam bastante **dinâmicas**, com **elevada taxa de alteração temporal**, o que ilustra a instabilidade do ecossistema estudado;
- A pesca predatória era apontada como o principal fator de pressão antrópica sobre o equilíbrio das comunidades aquáticas.

Todavia, as considerações técnicas contidas no referido PT, já alertavam que **as referidas simulações foram feitas em períodos de no máximo 24 horas**, espaço de tempo bastante exíguo para que se pudesse mensurar com maior precisão os reais efeitos do empreendimento na estrutura e dinâmica dos ecossistemas marinhos e nas comunidades bióticas locais.

Lê-se no Parecer referenciado:

" eventos de alteração de regimes hidrológicos em pequena ou média escala apresentam reflexos sobre as comunidades biológicas após um lapso variável de tempo.

Face ao exposto, há que **se continuar o monitoramento das comunidades bióticas por toda a vigência de operação do empreendimento**, para que se possa acompanhar os reais impactos do mesmo sobre os ecossistemas marinhos locais.

(...) a medida que se vá tendo uma visão mais nítida dos reais efeitos da operação do empreendimento sobre os ecossistemas locais, através do monitoramento a ser realizado, se possa **ajustar suas condições de operação no sentido de se ter uma maior harmonia com as condições hidrodinâmicas dos ecossistemas marinhos sob sua influência e, consequentemente, se minimizar o quanto possível os impactos sobre a biota que lhe está associada"**

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

Execução do Programa de Monitoramento dos Ecossistemas Aquáticos, conforme exigências das condicionantes VI, VII e VIII, da Portaria CRA 5206/05, que concedeu a LO ao empreendimento, e ajustes e modificações propostas e realizadas para o mesmo.

Levantamentos e campanhas amostrais sistemáticas na Baía de Iguape vêm sendo realizados **desde o ano de 2003**, porém o **estudo de monitoramento** da área de influência direta da UHE Pedra do Cavalo com o empreendimento em funcionamento teve **início em 2005** e desde este momento vem trabalhando dentro da meta de reunir **informações de base e suficiente dados amostrais** que permitam uma efetiva apreciação de eventuais interferências do empreendimento sobre a estrutura e o funcionamento dos diferentes segmentos que integram o ambiente local, principalmente a biota aquática e o **principal fator de tensão ecológica** representado pela **variação de salinidade.**

Ademais, deve-se enfatizar a **dinâmica de um programa de monitoramento** como o que vem sendo efetivado no contexto da UHE Pedra do Cavalo, onde os resultados encontrados em cada campanha amostral vão servindo de feed-back para constantes **ajustes e aperfeiçoamentos de ordem metodológica e parâmetros** avaliados nas campanhas seguintes. Isto, efetivamente, vem ocorrendo no caso em foco, com os ajustes sucessivos que o INEMA tem proposto, a partir de uma análise crítica dos métodos empregados nas campanhas, dos resultados do monitoramento e mesmo na formatação destes resultados no âmbito dos relatórios técnicos entregues, como se verá a seguir. Esta dinâmica e as respostas do monitoramento executado culminaram com a exigência por parte do órgão ambiental de uma **proposta para um novo Plano Operativo** que tenha um **caráter preventivo e se ajuste às características do ambiente local** e , principalmente, considere as **vazões limites turbinadas** que não alterem as condições de salinidade vigentes no ambiente.

Foram realizados três grandes ciclos de campanhas amostrais, abrangendo o período 2005-2007, cujos resultados foram apresentados ao então CRA nos seguintes relatórios: **Relatório Consolidado – Maio de 2006 , Relatório de Andamento – Campanha de Julho/2006** e Relatório Consolidado Jan. 2008.

Inicialmente, a empresa apresentou relatórios com os resultados da avaliação ambiental realizada entre **abril/2005 a janeiro/2006** e do **ano de 2007**, referente ao monitoramento do ecossistema aquático á jusante da UHE Pedra do Cavalo, sendo realizadas apresentações dos mesmos, mediante exposições da sua equipe técnica para os técnicos do IMA, existindo um consenso dos seus técnicos, que **o referido programa deveria ser reformulado pela Votorantim.**

Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage: www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

Ressalte-se que esta primeira fase de análise dos programas de monitoramento, esteve concentrada, no âmbito do órgão ambiental, na então **Coordenação de Avaliação Ambiental – AVALIA.**

Campanhas Amostrais realizadas entre abril de 2005 e Janeiro de 2006, cujos resultados foram integrados no Relatório Consolidado de Maio 2006

Nestas primeiras fases do estudo, os trabalhos foram conduzidos, seguindo às **condicionantes VI, VII e VIII, Portaria CRA nº 5206**, de 11/02/2005, que concedeu a renovação da Licença de Operação ao empreendimento;

Neste processo, foram efetuados **levantamentos sazonais** de diferentes integrantes da biota aquática local **(necton, bentos e plâncton),** contemplando-se:

Fitoplâncton

Zooplâncton

Bentos (macrofauna, meiofauna e fauna intersticial)

Ictiofauna (incluindo ictioplanton)

o levantamento das **áreas críticas de pesca e da estatística pesqueira**, em 28 pontos de desembarque, nos municípios de Cachoeira, São Félix e Maragogipe.

Foram feitas estimativas pertinentes à **distribuição espaço-temporal** das espécies amostradas, **taxonomia, índices de diversidade, equitabilidade, similaridade, abundância, constância e CPUE**, estes últimos principalmente para a ictiofauna.

Destaca-se que estes parâmetros haviam sido previamente levantados em campanhas mais pontuais no período de 2003 a 2004, o que serviu para ampliar a base de dados pretéritos.

Desde a análise dos resultados desta primeira fase, ficou clara a importância de incluir no estudo a **variável 'produtividade pesqueira"**, haja vista a cultura local e a importância que o sistema Paraguaçu/baía do Iguape/baía de Todos os Santos possui no que se refere a atividade de pesca comercial e extrativista.

Foram analisados os **parâmetros para avaliação da qualidade de água doce e estuarina,** em 03 pontos amostrais à montante e 10 pontos amostrais à jusante contemplando: Turbidez, pH, Temperatura, Condutividade, Nitrogênio total, DBO, Oxigênio dissolvido e fósforo, este último para permitir avaliação do balanço de nutrientes.

Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage: www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

O **levantamento para Salinidade – cunha salina** foi efetuado em 10 pontos situados ao longo do rio Paraguaçu e na baía de Iguape. As amostras foram realizadas em superfície, meio e fundo. Em cada amostra, foram caracterizados os **picos de maré alta e baixa** em cada um dos pontos amostrados.

Todos **os parâmetros levantados foram integrados com a operação da usina,** mediante a comparação dos resultados obtidos com a regra de operação diária do empreendimento.

Principalmente em relação à **estatística pesqueira**, em Nagé, Coqueiros, Maragogipe, Santiago do Iguape, para as principais espécies de valor comercial – siris, camarão, peixes e moluscos - **os dados da CPUE** do pescado total diária, que representa a produção pesqueira por kg/nº de saídas por embarcação/ por hora de esforço de pesca, foram **correlacionados com os dados de vazão diária da UHPC**, utilizando-se os valores de vazão defluente em m³/segundo.

Ao longo dos oito meses de monitoramento, **quando a vazão ultrapassou 80 m³/s, chegando atingir 160 m³/s,** no período entre julho e setembro, período também de maior pluviosidade, ocorreu **declínio na produção pesqueira**. Este aspecto é mais marcante para alguns grupos que compõem o pescado local, notadamente o camarão, conforme se verifica no gráfico abaixo:

Representação gráfica da distribuição mensal da vazão da Usina x Produção do pescado desembarcado no porto de Nagé no período de maio a dezembro de 2005.

Fonte: Relatório de Monitoramento de 2005, UHE Pedra do Cavalo. Votorantim energia.

Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage:
www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

Campanhas Realizadas em 2006

Basicamente, manteve-se o mesmo escopo metodológico e de parâmetros de 2005. Ressalve-se que **o quadro de redução da produtividade pesqueira verificada em 2005 e não se manteve em 2006**, principalmente para as unidades localizadas ao norte da Baía de Iguape . De fato, foi estabelecido quadro bastante heterogêneo onde determinados grupos de organismos responderam de forma positiva aos acréscimos de vazão, de certa forma contrabalanceando reduções de estoques pesqueiros de grupos específicos. Em Coqueiros (calha do rio Paraguaçu) a correlação negativa entre vazão e produção manteve-se para organismos bentônicos de baixa mobilidade, indicando impacto sobre a atividade de mariscagem.

De um modo geral, quanto a interpretação de dados de bentos e plâncton, o órgão ambiental licenciador já sinalizava que a formatação dos resultados obtidos para estes segmentos da biota local mostraram-se pouco elucidativos, dentro do escopo desta fase do estudo (i.e., identificar eventuais interferência do empreendimento sobre os ambiente da baía do Iguape).

À luz destes resultados, foram sugeridas pelo órgão ambiental **novas adequações** ao protocolo metodológico do monitoramento, conforme análises e recomendações constantes da **Relatório CRA/DIFIS 01/2006**, de Análise Técnica de Condicionantes. Estas adequações objetivaram focar a obtenção de resultados que retratassem, com a maior precisão, eventuais interferências da UHE Pedra do Cavalo sobre a realidade local. Em paralelo, considerou-se necessária a inclusão de outras variáveis que permitissem **dimensionar eventos naturais de acréscimos de vazão** permitindo, desta forma, produzir um modelo que ilustre o funcionamento natural do sistema com e sem a operação da usina.

Desta forma, **em 2007 foram acrescidos diversos estudos**. A saber:

Monitoramento de aspectos físico-químicos

- Incorporar os dados pluviométricos à análise;
- Incluir dados referentes à vazão incremental de afluentes do Rio Paraguaçú;

- Monitorar quatro (4) pontos de amostragem (R1, R2, R3 e R4) ao longo do rio Paraguaçu;
- Monitorar quatro (4) pontos de amostragem (B1, B2, B3 e B4) na baía de Iguape;

Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage:
www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

- Monitorar o parâmetro salinidade com freqüência mensal, traçando curva de variação nos pontos de amostragem (R2, R3 e R4), visando o acompanhamento da variação do mesmo ao longo do ano;
- Monitorar semestralmente em todos os pontos de amostragem os parâmetros físico-químicos: Temperatura, Oxigênio Dissolvido, Saturação do Oxigênio, pH, Condutividade, BBO_5, Fosfato Total, N. Amônia, N. Nitrato, N. Nitrito, N. Orgânico, Sólidos Totais, Sólidos Fixos, Sólidos Dissolvidos Totais, Turbidez, Feofitina a e Clorofila a.

Monitoramento Biológico e Pesqueiro

Biota

Realizar levantamentos adicionais, de periodicidade semestral, abordando, a ictiofauna, o bentos e as comunidades planctônicas, considerando a proposta apresentada.

Apresentar após o monitoramento os seguintes produtos:

Listas consolidadas da fauna local;
Mapas com províncias biogeográficas;
Mapas com áreas prioritárias a conservação e manejo;
Gerar subsídios para posterior informação as comunidade pesqueira.

Pesqueiro

Monitorar mensalmente, os seguintes aspectos, considerando a proposta apresentada:

Atividade pesqueira;
Reprodução e crescimento das espécies de peixes de maior valor econômico;
Reprodução e crescimento de espécies bentônicas de maior valor econômico;
Recolonização de ambiente oligoalino;

Campanhas realizadas no Ano de 2007

No período de 2007, a área estudada manteve suas características básicas, que a caracterizam como um sistema de mudanças diárias, no qual a maré e sua interação com o aporte oligoalino determinam os processos biológicos das comunidades estudadas.

Independentemente das vazões turbinadas pela UHE Pedra do Cavalo, os estudos registraram oscilações de produtividade pesqueira no diversos pontos amostrais e para cada espécie em particular, dada a dinâmica do ambiente estuarino loca e a influência de outros fatores. Por exemplo, esta oscilações ocorreram para algumas espécies na Baía

do Iguape, região presumivelmente sob menor influência de alteração de salinidade pela UHE Pedra do Cavalo, em vários regimes de marés e vazões turbinadas pela UHE.

Por exemplo, isto foi verificado para o siri, na localidade de Coqueiros. Não foi comprovada correlação significativa entre a vazão e a PRODUCAO do siri. Os dados demonstram que a produção oscilou independentemente da vaza, conforme constante do Relatório deste ano:

"Em janeiro (pico de produção) a vazão estava em média 100m³/seg e em fevereiro, que também foi pico de produção, a vazão estava em 10 m³/seg. Em maio, cujos valores da PRODUCAO foram os mais elevados a vazão encontrava-se em média de 40 a 100 m³/seg."

A novidade na campanha amostral de 2007 ficou por conta do estudo de vazão acrescida da bacia contribuinte do baixo Paraguaçú e da baía de Iguape. No período de 01 ano monitorado, **a vazão média total gerada diariamente pelos diversos afluentes foi de 10,13 m3/s**, sendo que esta vazão é equivalente à vazão mínima diária de 10,00 m3/s executada pela Barragem de Pedra do Cavalo. Ressalve-se que os resultados desta vazão acrescida apresentaram valores de vazão máxima de até 34,798 m3/s, no período mais chuvoso, entre os meses de abril a julho.

Estes dados indicam ser de fundamental importância a continuidade dos estudos de vazão acrescida dos contribuintes do Paraguaçú para que se possa ter melhor compreensão da dinâmica do contexto hidrológico local, situando as descargas de água da UHE Pedra do Cavalo face a outros aportes de água que interferem na hidrodinâmica do ambiente local.

Como sugestão para a campanha de 2008, o órgãos ambiental sugeriu a realização , com base em campanhas bimensais, **o balanço de nutrientes e clorofila-a** em diferentes setores da baía. Por este procedimento, objetivava-se compreender os processos de entrada e de metabolização de nutrientes no sistema, associando os resultados com dados biológicos que integram o programa.
Para o monitoramento de nutrientes (fosfato e série nitrogenada) e de clorofila-a deveriam ser realizadas amostragens bimensais em 3 setores do rio Paraguaçu e em 4 da baia do Iguape, nos estratos de superfície, meio e fundo.

Considerações do IMA após análise integrada dos três Relatórios contendo os resultados das campanhas de monitoramento realizadas no período 2005-2007 – ênfase para o último Relatório Consolidado entregue em Jan. 2008

Considerando-se a **dispersividade e falta de integração dos dados** das campanhas amostrais realizadas em cada ano, o IMA requereu do empreendedor a integração de todos os dados das campanhas amostrais então realizadas em um **único Relatório consolidado**. Isto no sentido de que houvesse a integração e

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

unificação destes dados, de forma coerente e em formatação adequada, para uma melhor compreensão e visão de conjunto, espacial e temporal, da dinâmica de comportamento do ecossistema marinho da baía do Iguape face à operacionalidade da UHE Pedra do Cavalo.

Ressalve-se que esta demanda do órgão foi **subsidiada** pela análise crítica e Pareceres Técnicos de **dois especialistas da UFBa, nas áreas da biota aquática e hidrologia, respectivamente, os professores Dr. Francisco Barros e Fernando Genz.**

A partir da análise supracitada, o IMA emitiu a **notificação N° 2008-011953/TEC/NOT-2860**, de 20.08.2008, para **entrega do referido Relatório Consolidado de 2008 com os devidos ajustes**, contendo indicações referentes a diversos aspectos para um **melhor formatação estatística e representação gráfica dos dados existentes**, abrangendo, dentre outros: **melhor representação temporal e espacial dos dados hidrográficos (salinidade, temperatura, etc), contemplando : definição das isohalinas em planta, perfis longitudinais; hidrografia, salinidade; melhor representação dos dados sobre as diversas vazões turbinadas e crescidas ; melhor representação amostral para a macrofauna** e justificativa dos métodos estatísticos face à necessidade de obtenção de respostas e **correlações entre os aspectos de operação da usina e as potenciais interferências sobre as comunidades bióticas; reapresentação da análises de variância (meiofauna, macrofauna e ictiofauna)** contemplando as questões de interesse do programa de monitoramento, no que tange a se correlacionar a operação do empreendimento com as potenciais alterações na comunidade biótica

Além de indicações para melhor formatação do Relatório, a partir dos dados existentes, foram propostas diversas **recomendação para melhoria dos aspectos metodológicos e de levantamento amostral para hidrologia, salinidade e biota aquática,** de forma integrada com o regime operacional da UHE Pedra do Cavalo, visando à melhoria das próximas campanhas amostrais a serem realizadas na continuidade do monitoramento.

A esta altura, até que a notificação fosse atendida, e considerando essencial a realização dos ajustes propostos no Relatório Consolidado entregue, seja para uma melhor compreensão do comportamento e alterações no ambiente, no período monitorado, seja para promoção de adequações e melhorias no monitoramento em vigência, o IMA recomendou a suspensão do monitoramento até que o demandado fosse atendido.

Exigência de um novo Plano Operativo para a UHE Pedra do Cavalo

Ao mesmo tempo que demandava ajustes e melhorias no programa de monitoramento em curso, conforme já supra analisado, o órgão ambiental licenciado resolveu **focar ao mesmo tempo na estratégia de propor ajustes na forma operacional da UHE Pedra do Cavalo**, para melhor sincronizá-la com as

Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage:
www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

características e dinâmica do ambiente estuarino da Baía do Iguape-Estuário do Rio Paraguaçu.

Malgrado as deficiência amostrais, metodológicas, interpretativas e de formatação nos dados constantes das diversas campanhas de monitoramento até então realizadas, correlacionados com as diversas vazões turbinadas pelo empreendimento, ficou patenteado que **determinadas faixas de vazões turbinadas – sobretudo a partir de 80 m3/s - alteram efetivamente as condições de salinidade em determinados trechos do Canal do Paraguaçu-Baía do Iguape,** principalmente em períodos de maré baixa e de quadratura.

Sendo assim, inicialmente, o IMA emitiu a **Notificação 2009-030062/TEC/NOT-2641**, de 30/09/2009, no qual solicitava à empresa a **apresentação do novo Plano Operativo** da Usina Hidrelétrica -UHE Pedra do Cavalo.

A primeira versão do Referido Plano Operativo entregue pela Votorantim, data de 26 de outubro de 2009. A esta altura, o IMA já vinha mantendo **entendimentos** com o órgão competente gestor de recursos hídricos – **INGÁ,** para uma análise integrada deste relatório, bem como reuniões com a **CERB – órgão gestor da Barragem de Pedra do Cavalo, EMBASA, ONS e ICMBIO.**

Após a **análise Plano Operativo** , que foi inclusive **subsidiada pela equipe técnica do Professor-Doutor Carlos Lentine do Instituto de Oceanografia da UFBA**, o IMA emitiu uma nova **notificação 2010-000028/TEC/NOT-0006**), de 04/01/2010, em que solicita à Votorantim a apresentação de ajustes e complementações do Plano Operativo entregue ao órgão, mais a outorga do Ingá pertinente ao regime de vazões do novo ciclo operativo da UHE Pedra do Cavalo, conforme recomendado por este órgão, em reunião técnica com a equipe do IMA, no dia 22/12/09;

Dos Regimes e condições de vazões propostas no referido Plano Operativo, o órgão apontou como situações crítico-relevantes:

- Que fossem mantidas, preferencialmente, e **quando possíveis, considerando-se as vazões naturais afluentes** ao lago de Pedra do Cavalo, **vazões máximas diárias de 60 m^3/s** e não médias como proposto no Plano Operativo;
- Que sejam adotadas vazões superiores a 60 m3/s, apenas quando necessárias ao deplecionamento do reservatório, em função do controle de cheias e regime de vazões afluentes naturais ao lago de Pedra de Cavalo.
- Que esta **vazão máxima não seja ultrapassada a partir de demandas do ONS, sem considerar as condições ambientais vigentes**, para a manutenção da salinidade em níveis desejáveis para a biota local.

Ainda em relação ao Plano Operativo, deve-se atentar para análises do mesmo e recomendações e diretrizes constantes **Ofício 618/11-DG**, de 11 de abril de 2011, do INGÁ e **Relatório nº 001-2011 – COSEB/DIRAG/INEMA**, de 22 de julho de 2011, respectivamente, aprovando o plano operativo provisório e indicando diretrizes operacionais para o empreendimento.

ESTUDO DO REGIME DE VAZÕES AMBIENTAIS A JUSANTE DA UHE DE PEDRA DO CAVALO – BAÍA DE IGUAPE VOLUME 3 - ASPECTOS BIOLÓGICOS, HIDRÁULICOS, HIDROLÓGICOS E QUALIDADE DAS ÁGUAS

Este Estudo vem sendo realizado pela **Universidade Federal da Bahia, em convênio com o INEMA.**

O volume 03, acima titulado, refere-se ao **Estudo do Regime de Vazões Ambientais à jusante da UHE de Pedra do Cavalo**, sendo entregue pela UFBA ao INEMA em **maio de 2012**, estando em **fase de apresentação, discussão e validação.**

Conforme constante na Introdução do Relatório em pauta, este Estudo " Visa produzir respostas articuladas e integradas ao problema da **definição de um regime de vazão que atenda as múltiplas demandas de natureza ambiental, como também econômicas e sociais**, tendo como foco os efeitos decorrentes da operação da UHE, sobre a biota e atividades econômicas na Baía do Iguape."

No referido volume estão detalhados todos os aspectos pertinentes à metodologia , resultados e discussões dos mesmos, abrangendo aspectos associados à biota aquática – ictiofauna e invertebrados aquáticos – qualidade de água, hidrológicos e hidráulicos.

O Estudo discute os resultados obtidos em duas campanhas de coletas de dados primários realizadas em cinco pontos amostrais ao longo da Baía do Iguape. Ressalve-se que os levantamentos realizados e dados obtidos são comparados com aqueles já existentes, principalmente os dados do programa de monitoramento da UHE Pedra do Cavalo, realizados pela Votorantim a partir da operação do empreendimento em 2005.

Os estudos e levantamentos para a ictiofauna abrangeram a identificação taxonômica – usou-se o Laboratório de Ictiologia da UEFS, a determinação da abundância das espécies em cada estação de amostragem, dos índices de riqueza e equabilidade.

Embora não seja o propósito desta Nota Técnica avaliar os resultados do estudo em pauta, pode-se destacar conclusão constante do estudo, quando

Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage:
www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

comparados os dados do monitoramento realizado pela Votorantim com os dos estudos da UFBA:

Em relação à ictiofauna, levantamentos realizados entre 2005 e 2008 (VOTORANTIM, 2010) apontam para um sistema com alta integridade, registrando inclusive espécies bastante exigentes em relação a esta integridade do ecossistema como é o caso de espécies de *Chondrichthyes* (peixes cartilaginosos) (...)

Entre os resultados confirmados neste trabalho podemos destacar a importância do estuário do Paraguaçu e da baía de Iguape como local de crescimento para diversas espécies de peixes, as características dulciaquícolas da área correspondente ao ponto amostral 1 e a **relativa integridade do ecossistema estuarino como um todo**, que lhe permite apresentar ainda uma grande diversidade de espécies.

Em relação às **comunidades de invertebrados zoobentônicos**, as amostragens foram realizadas entre as margens do trecho límnico/estuarino do rio Paraguaçu, com os resultados compreendendo as seguintes abordagens: Diagnóstico da composição faunística do segmento zoobentônico no trecho límnico/estuarino da Baía do Iguape; Identificação da ocorrência de comunidades de invertebrados de interesse extrativista; Investigação das relações dos parâmetros ecológicos das comunidades zoobentônicas com os parâmetros físicos e químicos ambientais do ecossistema investigado.

Sendo assim, foram avaliados parâmetros e indicadores tais quais: Abundância relativa, Dominância entre as populações, Índices da Diversidade, riqueza de espécies, Classificação das comunidades (Índice de Similaridade de Bray-Curtis), Biodiversidade de interesse extrativista. Mais a elaboração de mapas multidimensionais dos grupamentos quali-quantitativos dos Pontos Amostrais (PAS) através do mapeamento mostrais não dimensional (nMDS) e contribuição de ocorrência de táxons zoobentônicos na composição qualitativa da biodiversidade indicadora dos *PAs*.

Das conclusões sobre os resultados apresentados, destaque-se a comparação dos mesmos no estudo desenvolvido pela UFBA, com aqueles constantes dos levantamentos do monitoramento da Votorantim:

"Foi observado um **aumento da densidade total zoobentônica nas imediações do ecossistema aquático das localidades de Coqueiros e de Nagé (Ponto R5)**, região que coincide ao Ponto de Amostragem PA4, deste relatório".

Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage: www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

Embora no estudo se faça a ressalva das limitações desta comparação, em função da inexistência de maior uniformidade metodológica entre os dois levantamentos.

Registre-se que no referido Estudo da UFBA, **não houve avaliação da produtividade pesqueira, tampouco sua correlação com o regime de vazões turbinadas pela UHE Pedra do Cavalo.**

Foi efetuado um **levantamento da vegetação ripária**, visando identificar as diferentes formações vegetacionais, o uso da flora, grau de conservação e sua relação com o regime de vazões do rio Paraguaçu a jusante de UHE, em cada Ponto Amostral.

Das conclusões sobre o levantamento realizado, pode-se destacar o que consta o Relatório em pauta:

"Em relação à sazonalidade e as influências que as variáveis ambientais podem exercer na vegetação, é possível concluir que **não houveram mudanças significativas em relação à flora local,** durante os períodos de visitação, com exceção das macrófitas aquáticas, que na primeira campanha apresentaram maior

adensamento populacional nos pontos amostrais 2 e 3, quando comparado com as outras campanhas."

Foram feitas e são descritos os resultados de campanha de amostragem de qualidade de água e análise das variáveis do sistema: (temperatura,pH, Oxigênio dissolvido (OD) e Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO); constituintes não tóxicos: Salinidade, Condutividade elétrica (CE), Sólidos totais dissolvidos (STD), Sólidos totais em suspensão (STS) sódio, potássio, cálcio, magnésio, sulfato, sílica, alcalinidade total (ALT); nutrientes: Fósforo total (P-total), Fósforo reativo solúvel (PRS), nitrogênio total (N-total), Nitrato, nitrito, N-amon., e carbono orgânico total (COT) e constituintes tóxicos: metais.

Dos resultados apresentados, em comparação com os obtidos no estudo da Votantin, destaque-se:

"Todos os pontos no trecho do rio estudado, exceto na entrada da baia, **passaram de eutrofizados a hipertrofizados** (...)

Atualmente, os pontos amostrais PA 1, PA 2, PA 3 e PA 4 apresentam **altas concentrações de alumínio** e em todos os 5 pontos **altas concentrações de zinco."**

Os levantamentos e estudos hidrológicos fazem uma caracterização hidrológica do fluxo natural e dos regimes atuais do rio, destacando suas diferenças. Estes estudos tomaram por base dados secundários, complementados com medidas de vazão realizadas durante as campanhas.

Segundo consta da introdução do Relatório da UFBA:

"Para avaliar a alteração hidrológica e quantificar os efeitos da construção da barragem sobre o regime de fluxo foi utilizado o aplicativo Indicator of Hydrologic Alteration (IHA), desenvolvido pelo The Nature Conservancy. Este aplicativo possibilitou dois tipos de análises: (i) processo comparativo entre regimes hidrológicos (natural e pós-impacto), para o caso de mudanças abruptas; ou (ii) por representação gráfica de regressões lineares para analisar a tendência, para o caso de mudanças mais graduais."

Das conclusões em relação aos resultados analisados, tem-se o que se segue:

" Além da redução na ocorrência de picos e enchentes, foi identificado **alteração na sazonalidade característica do rio, com alteração a nível diário e mensal do**

momento de ocorrência de valores de vazão alta. Esse comportamento fica mais evidente após a implantação da UHPC."

Em relação ao estudos hidráulicos, foram apresentados os resultados das campanhas de medição das características hidráulicas do trecho fluvio-estuarino do rio Paraguaçu. O produto deste segmento compreende a série de relações entre a descarga e, entre outros parâmetros, como profundidade, velocidade de fluxo, perímetro molhado e largura superficial da calha do rio nos pontos amostrais.

4. RECOMENDAÇÕES/ DESDOBRAMENTOS

- Em relação ao Relatório **nº 001-2011 – COSEB/DIRAG/INEMA**, propõe-se que seja reavaliado o item ou recomendação de que a vazão máxima de 60 m3/s poderá ser ultrapassada quando em função das demandas de geração de energia por parte do ONS, indiscriminadamente, sem levar-se em conta as condições ambientais de momento, o que pode implicar em vazões turbinada que alterem a salinidade de forma significativa, afetando negativamente a biota local;
- A **exigência de novos estudos ambientais** que constituam pré-requisito e/ou fundamentem tecnicamente a concessão da Licença de Operação ao

inema
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

- empreendimento, ou mesmo em relação à concessão ou validação da Anuência da RESEX da Baía de Iguape por parte do ICMBIO, **deverá levar em conta os estudos e levantamentos técnicos já realizados** até o momento, de modo a se evitar demandas de estudos ou levantamentos já realizados;
- Em função de todos o escopo e base amostral de dados de monitoramento já disponíveis, bem como todos os ajustes metodológicos , de formatação de dados e revisão de parâmetros propostos pelo INEMA em relação ao aprimoramento do programa de monitoramento vigente, bem como as diretrizes e restrições operacionais propugnadas pelo órgão, expressas no novo Plano Operativo, recomenda-se que estudos e levantamentos adicionais constem como condicionantes da licença a ser concedida;
- Em função do disposto no **Ofício 783/08 GAB/SUPES/BA**, do IBAMA, de 02 de junho de 2008, em que este órgão se pronuncia – em resposta ao MP Estadual, no âmbito do **Inquérito civil 02/2008 – pela não validade da Anuência da RESEX Baía do Iguape** concedida ao empreendimento UHE Pedra do Cavalo, recomenda-se que **a Licença de Operação só seja concedida após a regularização da Anuência em pauta.** A propósito, neste sentido, o INEMA já expediu ao empreendimento a notificação **2011-017101/TEC/NOT-4452,** que deverá ser devidamente atendida.
- Atuar junto à CERB para regularização do licenciamento da Barragem de Pedra do Cavalo, considerando a necessidade de sincronização da operacionalidade e avaliação ambiental integrada do complexo UHE-Barragem de Pedra do Cavalo;

- Considerando os **Estudos e a série histórica dos dados hidrológicos e oceanográficos** disponíveis para o estuário do Rio Paraguaçu, sobretudo o **regime de vazões naturais** do mesmo e a **dinâmica das marés**, bem como os resultados no âmbito do programa de monitoramento da biota aquática que vem sendo efetuado, notadamente as correlações entre as vazões turbinadas defluentes da UHE Pedra do Cavalo, com as alterações de salinidade e produtividade pesqueira, o INEMA propõe que sejam adotadas, preferencialmente e quando possível, **vazões médias diárias de 60 m3/s e 80 m3/s, respectivamente, nos períodos seco e chuvoso,** tendo por referência o regime de cotas estabelecidos no plano operativo, que poderão ser ultrapassadas apenas quando necessárias ao deplecionamento do reservatório, em função do controle de cheias e regime mensal de vazões afluentes naturais ao lago de Pedra do Cavalo.

Informamos por fim, que o processo encontra-se em fase de conclusão, aguardando a Anuência do ICMBIO.

Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage:
www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

PR-BA-00003200[illegible]
DUPLICADO
PR-BA 2507/201[illegible]

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA
BAHIA

Salvador, 15 de janeiro de 2013.

À Sua Excelência a Senhora
CAROLINE ROCHA QUEIROZ
Procuradora da República

Assunto: ICP 1.14.000128/2003-83 Visita a comunidades quilombolas situadas no município de Cachoeira, realizada no período de 06 a 08.11.2012.

Senhora Procuradora,

Esta nota técnica trata da situação atual das comunidades quilombolas cujas atividades de subsistência foram afetadas pelo empreendimento Usina Hidrelétrica Pedra do Cavalo, situado no município de Cachoeira. Em virtude da exiguidade de tempo e de outros fatores que esclarecerei adiante, o trabalho de campo realizado não período em epígrafe não contemplou todas as comunidades tradicionais impactadas pelo empreendimento, limitando-se às localizadas no município de Cachoeira e associadas ao Conselho Quilombola da Bacia e Vale do Iguape [1].

Na tarde de 06 de novembro de 2013 me reuni, na comunidade Kaonge, com representantes do Conselho Quilombola da Bacia e Vale do Iguape. Expliquei que o motivo da minha presença era saber se a Usina Hidrelétrica Pedra do Cavalo continuava impactando as atividades da pesca e mariscagem realizadas tradicionalmente pelas comunidades quilombolas situadas em sua área de influência; se o empreendedor, a

[1] Kaonge, Kalembá, Kaimbongo Velho, Kalolé,, Dendê, Imbiara, Engenho da Ponte, Engenho da Praia, Engenho da Vitória, Tombo, Engenho Novo, Engenho da Cruz, Brejo. Fonte: http://cecvi.org.br/?page_id=58. Acesso em 10.01.2013.

Junte-se
SSA, 15/01/13

CAROLINE ROCHA QUEIROZ
Procuradora da República

Votorantim, havia implementado medidas compensatórias nessas comunidades e, caso positivo, se essas medidas estavam satisfazendo o público-alvo. Carlos Antônio dos Santos (Carlinhos), servidor do Instituto Chico Mendes e ex-chefe da Resex Baía do Iguape, declarou que antes do empreendimento a vida era "mais farta e abundante" na região:

> quando eu cheguei aqui, em 1981, não tinha barragem, a vida era mais farta, mais abundante. A barragem foi fechada em 1984/1985. Antes tinha muito camarão mouro. Tinha a questão das enchentes também. A barragem provocou a quebra do ciclo de muitas espécies, salinizou muito. A população aumentou, reduziu a quantidade da pesca, da pititinga, camarão, xangó, sururu, bagre, imbira. Hoje não tem mais quase nada. A população, empobrecida, foi ocupando as áreas de mangue com casas de moradia, desmataram as áreas ciliares. Como consequência, o rio Paraguaçu hoje está muito mais assoreado que antes. A hidrelétrica retém a água e solta de vez, é água demais dentro da bacia. A vazão ou está muito alta ou muito baixa. Essa oscilação impacta o estuário, afugente ou mata as espécies. As ostras estão contaminadas pelo esgoto. A coceira, os pescadores têm sentido isso depois da barragem e da estação de tratamento da Embasa. Tem também a fábrica de beneficiamento de couro a montante da barragem, a Mastrato. Ela usa produtos químicos para tratamento e beneficiamento das peles de couro.

Os demais depoimentos, de pescadores e marisqueiras representantes do Conselho, também enfatizaram a redução e ou o desaparecimento de alguns tipos de pescado e de marisco em consequência da redução da salinidade ocasionada pela liberação ocasional de grandes quantidades de água doce no rio Paraguaçu pela usina Pedra do Cavalo.

> Seu Raimundo: Mirim, peixe de lama, a gente pegava muito, hoje não aparece, é raro. Um quilo de Mirim hoje custa catorze reais, é mais caro que um quilo de carne.
> Dona Gilvana: hoje o mangue não tem ostra, quanto mais Mirim. O Mirim era o melhor peixe pro pobre, era tirado da lama, do substrato. O Mirim cavado era melhor que o Mirim de rede. Mirim de rede ainda tem.
> Roque: Outros mariscos, siri, não tem mais. Antes, quanto mais a maré enchia, mais tinha sururu, agora não tem mais.
> Dona Gilvana: hoje só tem limo no mangue e muita coceira. Os adolescentes não têm em que trabalhar, eles precisam de um meio de subsistência.

Ananias: a barragem teve impacto mas foi normalizando, aí veio a hidrelétrica e voltou o impacto.
Ivan: eu sou pescador e antes dessa barragem eu sempre queria que chegasse o inverno, tinha água doce e o marisco dava a rodo. Agora não dá mais nada

Ananias Viana, assessor de comunicação do Conselho Quilombola da Bacia e Vale do Iguape e Coordenador Geral do projeto de Cidadania Quilombola, informou que a Votorantim e a Petrobrás têm apoiado financeiramente alguns projetos nas comunidades quilombolas do município de Cachoeira. O foco tem sido a diversificação das atividades produtivas dessas comunidades, com vistas à sua sustentabilidade, haja vista o enfraquecimento irreversível das atividades de pesca e mariscagem, realizadas tradicionalmente. Para implementar essas atividades produtivas foram constituídos os seguintes Grupos de Produção, no âmbito do Projeto Cidadania Quilombola e do Ponto de Cultura, do qual participam membros das comunidades quilombolas de Cachoeira, coordenados por "agentes de desenvolvimento"[2]:

-Núcleo de Produção Apicultura- congrega setenta e oito pessoas de todas as comunidades do município, incluídas as duas não representadas pelo Conselho, São Tiago do Iguape e São Francisco do Paraguaçu.

-Núcleo de Cultivo de Ostras - há um projeto de cultivo e comercialização de ostras sediado em Kalembá, financiado pela Bahia Pesca - cerca de sessenta pessoas fazem parte desse núcleo, oito a dez de cada comunidade.

-Núcleo de Artesanato - grupo constituído por membros das comunidades Kaonge, Kalembá, Engenho da Ponte, Kalolé e Imbiara. Destina-se à confecção e comercialização de peças emblemáticas das comunidades quilombolas de Cachoeira.

-Núcleo de Turismo -Projeto Rota da Liberdade, desenvolvido por um grupo constituído por vinte pessoas das comunidades do Engenho da Ponte, Kalembá, Kaonge, Dendê e Santiago do Iguape, tem incrementado o turismo de base étnico-comunitária.

[2] Os agentes de desenvolvimento são membros das próprias comunidades-alvo dos projetos e recebem uma bolsa mensal de trezentos reais. Cada agente trabalha em dois núcleos de produção.

Caimbongo – É um assentamento do Incra constituído por sessenta e oito famílias. Wilson Vasconcelos, presidente da Associação do Caimbongo, afirmou que o território dessa comunidade passou a integrar os limites do município de Santo Amaro. Ele declarou que entre os assentados há quatro famílias quilombolas de Caimbongo Velho e que por esse motivo a Sepromi teria argumentado que o território quilombola deveria incluir a área do assentamento Caimbongo.

Sugestões de encaminhamento: solicitar informações ao Incra sobre a situação atual do processo de regularização do território da comunidade de Caimbongo Velho.

Solicitar informações à Sepromi sobre eventual parecer argumentando em prol da inclusão da área do assentamento de reforma agrária Caimbongo no território da comunidade quilombola de Caimbongo Velho.

São Francisco do Paraguaçu – Em São Francisco conversei com Demerval dos Santos, 61 anos, conhecido como "Sumido". Seu Sumido reclamou da falta de terras para a comunidade, pois os catorze fazendeiros incidentes no território tradicional da comunidade ainda não desocuparam a área. Os fazendeiros cercaram os manguezais e as matas utilizados pela comunidade para as suas atividades produtivas (pesca, mariscagem, extração de piaçava, cipó, dendê, castanha):

> "Chegou agora no tempo do caju, eles barraram. Não pode tirar uma castanha, não pode tirar uma manga, um dendê, uma jaca. Nós não podemos abandonar a terra, nós vamos viver de que? Não tem uma indústria aqui e somos quatrocentos e cinquenta famílias cadastradas".

Sugestões de encaminhamento: solicitar informações ao Incra sobre a situação atual do processo de regularização do território da comunidade quilombola de São Francisco do Paraguaçu e sobre a extrusão das catorze fazendas ali incidentes.

São Tiago do Iguape – O presidente da Associação de São Tiago do Iguape, Edson da Conceição, não estava presente quando visitei a comunidade. Posteriormente, em conversa telefônica, ele relatou ter havido violência por parte de vinte agentes da Polícia Militar na

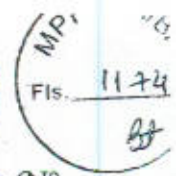
Kalembá (líderes: Edméia e Emília). Seu território, compartilhado com as comunidades de Dendê, Kaonge, Engenho da Praia e Engenho da Ponte, encontra-se em fase de regularização (Processo Incra 54160003747/2011-77).

Engenho da Ponte (líder: Crispiniano). Seu território, compartilhado com as comunidades de Dendê, Kaonge, Kalembá e Engenho da Praia, encontra-se em fase de regularização (Processo Incra 54160003747/2011-77). Ainda se pode observar as ruínas do antigo engenho. A comunidade gostaria de restaurá-lo.

Engenho da Praia (líderes: Pedro e Lúcio). Seu território, compartilhado com as comunidades de Dendê, Kaonge, Kalembá e Engenho da Ponte, encontra-se em fase de regularização (Processo Incra 54160003747/2011-77). Ainda se pode observar as ruínas do antigo engenho. A comunidade pretende construir um memorial na área com o registro e período de atuação de todos os donos de engenho da região.

Dendê (líderes: Antônio Nilton, Nilo e Dona Maria das Dores) - Seu território, compartilhado com as comunidades de Engenho da Ponte, Kaonge, Kalembá e Engenho da Praia, encontra-se em fase de regularização (Processo Incra 54160003747/2011-77). Sedia projeto de cultivo de Ostras. Foi edificado no local um galpão, com recursos do Bahia Pesca, para a limpeza das ostras e depósito de material. Extração de dendê para confecção do azeite/oléo.

Sugestão de encaminhamento: oficiar ao Incra solicitando informações sobre a situação atual do processo de regularização das comunidades quilombolas de Dendê, Kaonge Kalembá, Engenho da Praia e Engenho da Ponte (Processo Incra 54160003747/2011-77)

Kalolé (líderes: Florisvaldo e Lourival). A comunidade adquiriu recentemente um caminhão com financiamento do Banco do Brasil para escoar a produção agrícola. O produto principal é o quiabo. Compartilha o território com as comunidades de Tombo e Imbiara. Apesar de o Incra haver instaurado um processo de regularização desse território

em 2010, ainda não constituiu o grupo técnico multidisciplinar para iniciar os trabalhos (N° 54160.001064/2010-02).Seu Florisvaldo lamentou a demora do processo de demarcação: "o que mais preocupa aqui é a parte da terra que tá pouca. A gente quer que nossos filhos fiquem aqui, nós precisamos da demarcação".

Sugestão de encaminhamento: solicitar ao Incra informações atualizadas sobre o processo de regularização fundiária dessa comunidade.

Engenho da Vitória (líder: Leôncio) – gasoduto Catu-Cacimbas incide na área- a Petrobrás se comprometeu restaurar o Engenho da Vitória como compensação pelo empreendimento gasoduto Cacimbas-Catu, mas não o fez. Segundo informou Leôncio, a área pleiteada por essa comunidade é federal, pertence ao Instituto do Álcool. Não encontrei o número do processo de regularização fundiária no Incra dessa comunidade na relação de "processos abertos" disponibilizada no sítio eletrônico do Incra.

Sugestões de encaminhamento: solicitar ao Incra informações atualizadas sobre o processo de regularização fundiária dessa comunidade.

Solicitar à Petrobrás informações sobre o projeto de restauração do engenho da Vitória

Engenho do Brejo/Guaíba (líder: Jair Jacinto) – a comunidade ainda não solicitou ao Incra a abertura do processo de regularização fundiária. Não há terra para produzir, o território pleiteado pela comunidade está intrusado por três fazendas. A comunidade subsiste economicamente da mariscagem e de empregos fora da área.

Sugestões de encaminhamento: oficiar ao Conselho Quilombola da Bacia e Vale do Iguape solicitando que informe se a comunidade Engenho do Brejo/Guaíba já encaminhou ofício ao Incra solicitando a demarcação do seu território tradicional.

Caimbongo Velho/ Caimbongo

Caimbongo Velho. Comunidade quilombola. O Secretário da Associação dos Quilombolas de Caimbongo é José Carlos da Silva Vasconcelos. Conforme declarou, essa comunidade tem trinta e seis famílias cadastradas na associação. Elas têm uma escritura da área e reivindicam apenas a sua regularização, pelo Incra, como território quilombola.

Caimbongo – É um assentamento do Incra constituído por sessenta e oito famílias. Wilson Vasconcelos, presidente da Associação do Caimbongo, afirmou que o território dessa comunidade passou a integrar os limites do município de Santo Amaro. Ele declarou que entre os assentados há quatro famílias quilombolas de Caimbongo Velho e que por esse motivo a Sepromi teria argumentado que o território quilombola deveria incluir a área do assentamento Caimbongo.

Sugestões de encaminhamento: solicitar informações ao Incra sobre a situação atual do processo de regularização do território da comunidade de Caimbongo Velho.

Solicitar informações à Sepromi sobre eventual parecer argumentando em prol da inclusão da área do assentamento de reforma agrária Caimbongo no território da comunidade quilombola de Caimbongo Velho.

São Francisco do Paraguaçu – Em São Francisco conversei com Demerval dos Santos, 61 anos, conhecido como "Sumido". Seu Sumido reclamou da falta de terras para a comunidade, pois os catorze fazendeiros incidentes no território tradicional da comunidade ainda não desocuparam a área. Os fazendeiros cercaram os manguezais e as matas utilizados pela comunidade para as suas atividades produtivas (pesca, mariscagem, extração de piaçava, cipó, dendê, castanha):

> "Chegou agora no tempo do caju, eles barraram. Não pode tirar uma castanha, não pode tirar uma manga, um dendê, uma jaca. Nós não podemos abandonar a terra, nós vamos viver de que? Não tem uma indústria aqui e somos quatrocentos e cinquenta famílias cadastradas".

Sugestões de encaminhamento: solicitar informações ao Incra sobre a situação atual do processo de regularização do território da comunidade quilombola de São Francisco do Paraguaçu e sobre a extrusão das catorze fazendas ali incidentes.

São Tiago do Iguape – O presidente da Associação de São Tiago do Iguape, Edson da Conceição, não estava presente quando visitei a comunidade. Posteriormente, em conversa telefônica, ele relatou ter havido violência por parte de vinte agentes da Polícia Militar na

comunidade, quando do cumprimento de uma reintegração de posse. Fiquei de retornar à área para conversar pessoalmente com ele sobre os problemas que afligem a comunidade.

Pretendia visitar as comunidades quilombolas situadas no município de Maragojipe, também afetadas pelo empreendimento Hidrelétrica Pedra do Cavalo. Ponderei, todavia, que estando essas comunidades atualmente imersas em um intricado jogo de definição de medidas mitigadoras e compensatórias em virtude da instalação de mais um empreendimento de grande porte que trará rebatimentos negativos diretos nas suas atividades de subsistência, eu só iria tumultuar o processo se levantasse questionamentos relativos a outro empreendimento. Assim, a minha sugestão para essas comunidades é que se oficie à Votorantim solicitando que informe, circunstanciadamente, sobre a existência de projetos por ela financiados nas comunidades quilombolas de Maragojipe, especificando quais são esses projetos, quais os seus objetivos, a duração e o montante de recursos neles investidos, em que comunidades estão sendo desenvolvidos e que entidades os estão coordenando.

Esta é a informação

Respeitosamente,

Sheila Brasileiro
Analista de Antropologia/Perita/PR-BA

DIGITAL 0944844

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA BAÍA DO IGUAPE

Ofício nº 51/2015 – Resex Baía do Iguape/ICMBio.

Maragojipe, 26 de junho de 2015.

À Procuradora da República
CAROLINE ROCHA QUEIROZ
Ministério Público federa - Procuradoria da República na Bahia
R. Ivonne Silveira, 243, Lot. Centro Exectutivo – Doron
CEP: 41.194-015, Salvador – Bahia.

Ref: Resposta ao Ofício nº 60/2015-PR/BA-16ºOTC-CRQ

Prezada Procuradora,

Em resposta ao Ofício nº 60/2015-PR/BA-16ºOTC-CRQ, referente ao Inquérito Civil nº 1.14.000.000128/2003-83, informamos que a Barragem de Pedra do Cavalo, construída na década de 80, até então não possui Licença Ambiental para operação e que não temos, por parte desta Reserva Extrativista, qualquer ciência oficial emitida pelo órgão licenciador (INEMA) que indique o início do referido licenciamento.

Já a Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo está com a Licença Ambiental expirada, necessitando de um novo licenciamento. Em agosto do ano de 2013, o Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA) solicitou ao ICMBio a Autorização para o Licenciamento Ambiental deste empreendimento, conforme determina a Resolução CONAMA 428/2010 e da IN ICMBio nº 07 de 05 de novembro de 2014. Cientificamos que durante a vigência da primeira Licença Ambiental da UHE, a Reserva Extrativista (RESEX) não foi diretamente beneficiada por nenhum tipo de medidas compensatórias.

Por se tratar de uma RESEX, onde os beneficiários da unidade de conservação são populações tradicionais extrativistas e onde, conforme o §2º do Art. 18 da Lei 9.985/00, a gestão do território deve ser realizada através do Conselho Deliberativo, iniciamos um longo e amplo processo de discussão participativa para a emissão da Autorização para o Licenciamento da Usina Hidrelétrica (UHE) de Pedra do Cavalo. No dia 12 de novembro de 2014, em reunião ordinária do Conselho Deliberativo da RESEX aprovou-se por unanimidade a **Resolução nº 08/2014** (Anexo I), contendo as medidas mitigatórias e compensatórias feitas pelas populações tradicionais a serem indicadas na Autorização para o Licenciamento Ambiental do ICMBio da UHE Pedra do Cavalo.

Consideramos que a percepção das populações tradicionais extrativistas, fruto do conhecimento tradicional e da vivência cotidiana dos impactos do empreendimento, são informações de igual relevância às informações técnico-científicas disponíveis e, desta forma, empreendemos total esforço para abranger todas estas informações no parecer final para o

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA BAÍA DO IGUAPE

licenciamento da UHE. Destarte, no dia 01 de junho de 2015, finalizamos o **Parecer Técnico nº 01/2015 ICMBio/Resex Marinha Baía do Iguape** (Anexo II), contemplando as análises técnicas e todas as indicações da Resolução nº 08/2014, onde estão contidas as condicionantes indicadas para a operação do empreendimento, inclusive a necessidade de pagamento de compensação ambiental a esta Unidade.

No supracitado Parecer Técnico, consideramos, dentre outras indicações, como imprescindível para a manutenção da biodiversidade e dos modos de vida das populações tradicionais extrativistas **a adequação da planta e da motorização da UHE de Pedra do Cavalo**, a fim de que haja uma contínua e ajustada vazão ecológica do Rio Paraguaçu, sem períodos de vazão nula. Informamos oportunamente, que por se tratar de licenciamento no âmbito estadual, a emissão da Autorização para o Licenciamento Ambiental é de competência da Coordenação Regional do ICMBio (CR 7) situada em Porto Seguro – BA, onde se encontra o processo administrativo de nº 02125.000032/2012-76, que trata do assunto.

No ensejo, informamos que o Complexo de Pedra do Cavalo - considerado o empreendimento de impacto mais crítico nesta Reserva Extrativista, conforme corrobora a Informação Técnica de 21 de outubro de 2011 deste Ministério Público Federal - é tratado de forma fracionada no Licenciamento Ambiental, havendo processos distintos para o licenciamento do sistema de abastecimento de água e para a usina hidrelétrica. Esta distinção no licenciamento ambiental do Complexo de Pedra do Cavalo dificulta a análise integrada dos dois empreendimentos, que são, contudo, reciprocamente dependentes para a operação.

Em relação à empresa MASTROTO REICHTERT, recebemos constantes reclamações dos comunitários e representantes do Conselho Deliberativo da RESEX em relação a impactos de poluentes emitidos pelo empreendimento. No entanto, devido ao reduzido número de funcionários e à grande demanda de atividades relacionadas à elaboração do Plano de Manejo, do Perfil da Família Beneficiária e dos Acordos de Gestão desta unidade de conservação, planejamos somente para o segundo semestre deste ano uma atividade fiscalizatória para analisar as denúncias sobre este empreendimento.

Cordialmente,

SÉRGIO FERNANDES FREITAS
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
Chefe da Resex Marinha Baía do Iguape – Mat. 1422899
ICMBio/MMA

Folha de Despachos

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Informações do Processo

Número do Processo: 02125.000032/2012-76

Data da Autuação: 28/08/2012

Interessado: VOTORANTIM CIMENTOS

Assunto: SOLICITACAO DE AUTORIZACAO PARA LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Despachos

1	À CRA, para análise e deliberação. 21.07.2015 Gustavo Souza Cruz Menezes Analista Ambiental - Mat. SIAPE nº 1525241		2
3			4
5			6

DESPACHO INTERLOCUTÓRIO

Referente a Digital/Processo: 02125.000032/2012-76

Número do despacho: 53801 de 04/02/2016 17:17:31

Destinatário: DIBIO

Despacho: Ao Diretor da DIBIO, para análise e sugestões de encaminhamento.

RODOLPHO ANTUNES MAFEI

Coordenador - CR 7 Porto Seguro-BA

DESPACHO INTERLOCUTÓRIO

Referente a Digital/Processo: 02125.000032/2012-76

Número do despacho: 57243 de 19/02/2016 14:07:51

Destinatário: COIMP

Despacho: A COIMP PARA CONHECIMENTO E DEMAIS PROVIDENCIAS CABÍVEIS

FERNANDO DAL AVA
Assessor técnico - DIBIO

DESPACHO INTERLOCUTÓRIO

Referente a Digital/Processo: 02125.000032/2012-76

Número do despacho: 61216 de 02/03/2016 15:12:32

Destinatário: DIBIO

Despacho: Ao Gabinete/DIBIO,

Em atenção ao disposto no inciso II do artigo 16 da Instrução Normativa ICMBio n° 07/2014, abaixo transcrito, sugiro a Vossa Senhoria a restituição deste processo administrativo à Coordenação Regional 7 Porto Seguro/BA para manifestação quanto a concessão de autorização para o licenciamento ambiental do empreendimento.

"Art. 16. A decisão sobre a concessão da Autorização será tomada de acordo com a seguinte distribuição:

I - para empreendimentos ou atividades licenciados pela União, a Autorização será concedida pela Sede;

II - para empreendimentos ou atividades licenciados pelos estados, Distrito Federal ou municípios, a Autorização será emitida pela Coordenação Regional, salvo quando o empreendimento afetar unidades de conservação vinculadas a mais de uma Coordenação Regional, situação em que a Autorização será concedida pela Sede."

Atenciosamente,

EUGENIO PIO COSTA

Chefe de divisão - COIMP

DESPACHO INTERLOCUTÓRIO

Referente a Digital/Processo: 02125.000032/2012-76

Número do despacho: 61518 de 03/03/2016 10:30:58

Destinatário: CR 7 Porto Seguro-BA

Despacho: Para conhecimento e demais providências necessárias, referente ao despacho nº 61216, fl. 117.

FERNANDO DAL AVA
Assessor técnico - DIBIO

EM BRANCO

DESPACHO INTERLOCUTÓRIO

Referente a Digital/Processo: 20150138743

Número do despacho: 74601 de 11/04/2016 15:38:44

Destinatário: CR 7 Porto Seguro-BA

Despacho: Ao Apoio Administrativo, para inserir a digital 20150138743 ao Processo nº 02125.000032/2012-76.

Att

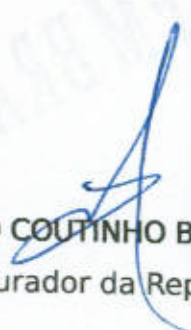
RODOLPHO ANTUNES MAFEI

Coordenador - CR 7 Porto Seguro-BA

Rua Ivonne Silveira, 243, Loteamento Centro Executivo, Doron, CEP 41.194-015 - Salvador/BA, Fone: (071) 3338-1800 - Fax: (071) 3336-5214

PR-BA-00008418/2016

Ofício n.° 15/2016/PR-BA/18ºOF/PCB

Salvador, 25 de fevereiro de 2016

A Sua Senhoria o Senhor
RODOLPHO ANTUNES MAFEI
Coordenador Regional da 7ª Região - ICMBIO
Rua Momoeiro, nº 25, Bairro Taperapuã
Porto Seguro-BA
CEP:45810-000

Ref: Inquérito civil n. 1.14.000.000128/2003-83

Senhor Superintendente,

Cumprimentando-o cordialmente, visando à instrução do referido inquérito civil, o MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, com fundamento no art. 129, VI, da Constituição da República e no art. 8º, II, da Lei Complementar n.° 75/93, requisita, **no prazo de 5 dias**, informações detalhadas sobre o atual andamento da Autorização para o Licenciamento Ambiental da UHE Pedra do Cavalo.

Atenciosamente,

PABLO COUTINHO BARRETO
Procurador da República

RECEBIDO
Em 07 / 03 / 2016

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
COORDENAÇÃO REGIONAL EM PORTO SEGURO – CR 7

Memorando nº 78/ 2016 / CR7 / ICMBio

Porto Seguro, 11 de abril de 2016.

À PFE/CR7/ICMBio
A/C – Dr. PEDRO DINIZ GONÇALVES O'DWER

Assunto: Análise Jurídica
Assunto complementar: Consulta sobre licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo
Referência: Processo nº 02125.000032/2012-76

Prezado Procurador,

Cumprimentando-o cordialmente, encaminhamos o Processo nº 02125.000032/2012-76 para consulta jurídica junto à esta PFE.

Faço referência ao Parecer Técnico nº 01/2015 ICMBio/RESEX Baía do Iguape que trata do cumprimento da Ordem de Serviço nº 03/2014, da Coordenação Regional do ICMBio em Porto Seguro – CR 7, visando subsidiar a manifestação do ICMBio quanto à autorização para o licenciamento ambiental do empreendimento UHE Pedra do Cavalo.

As informações e considerações apontadas no referido parecer suscitaram dúvidas para as quais solicitamos apoio da PFE para análise jurídica.

Apresentamos inicialmente algumas características do caso.

A. Contexto:

1. Trata-se da exploração do potencial hidrelétrico da represa de Pedra do Cavalo pela Votorantin Cimentos Ltda.

2. O equipamento público Barragem de Pedra do Cavalo tem múltiplas funções e gestores, sendo a CERB responsável pela gestão de segurança da barragem, a

Coordenação Regional em Porto Seguro – CR 7
Rua do Mamoeiro, nº 25, Quadra G, Lote 03 – Taperapuã – Porto Seguro/BA
CEP: 45.810-000 Telefone (73) 3288-1633 (73) 3288-1518 Ramais 9707 / 6895
e-mail: cr7.icmbio@icmbio.gov.br

EMBASA pelo abastecimento humano, e a Votorantin Cimentos Ltda pela geração exploração do potencial hidrelétrico, regulada pela ANEEL.

3. O empreendimento está localizado no Rio Paraguaçu, município de Cachoeira/BA, cerca de 12 Km à montante da RESEX Baía do Iguape.

4. O licenciamento original iniciou-se em 2002, e foi concedida LO em 2005, sempre conduzido pelo órgão ambiental estadual, inicialmente chamado CRA, depois IMA/INGÁ, depois INEMA.

B. Histórico resumido:

5. Anos 1970 – A barragem de Pedra do Cavalo teve sua construção iniciada nos anos 70 e foi concluída apenas em 1985. Tinha como prioridade a criação de um reservatório de água para o abastecimento da cidade de Salvador, região metropolitana e municípios do Recôncavo Baiano, além do controle de cheias nas cidades de Cachoeira e São Félix. A barragem de Pedra do Cavalo ainda não conta com licença ambiental;

6. Em 11 de agosto de 2000 o Decreto Federal s/n cria a RESEX da Baía do Iguape;

7. 2001 – Durante tratativas para a concessão da barragem para exploração do potencial hidrelétrico, a Secretaria de Infraestrutura do Estado da Bahia , através do Ofício nº 1161/01 – SEINFRA/BA, determinou que a vazão ecológica da hidrelétrica devesse ser de 10 m³/s.

8. 2002 – Contrato de cessão ANEEL 19/2002 – Trata-se de contrato de concessão de uso de bem público para a geração de energia elétrica à Votorantin Cimentos Ltda. Vazão de restrição 1.500 m3/s (Nota Técnica INEMA, 1 de maio de 2012);

9. 2 de Abril de 2002 – Decreto Estadual outorga à empresa Votorantin Cimentos Ltda concessão para exploração de potencial hidráulico, por meio da usina hidrelétrica denominada Pedra do Cavalo, em trecho do Rio Paraguaçu, no Estado da Bahia, e dá outras providências;

10. 2002 – Resolução CEPRAM Nº 3030/02, que concedeu Licença de Implantação ao empreendimento;

11. 2003 – Inquérito Civil Público MPF nº 1.14.000.000128/2003-83. Apurar os danos da operação da UHE PC sobre as comunidades extrativistas da Baía do Iguape, beneficiários da RESEX. Segundo os extrativistas locais, quando a UHE PC passa a operar, são causados impactos que não se haviam visto anteriormente, mesmo quando da construção da barragem.

12. 2004 – Portaria CRA Nº4.688/04, que forneceu Licença Precária de Operação ao empreendimento;

13. 6 de janeiro de 2005 – Portaria CRA Nº 5.068, vinculada ao processo nº 2004-001605/TEC/LO-0032. Concedeu Licença de Operação ao empreendimento pelo prazo de 30 (trinta) dias. Ressalte-se que esta Portaria concedeu para a LO o prazo exíguo de 30 dias, tendo em vista o teor do Ofício IBAMA 12/05, no qual o referido órgão se compromete em dar a Anuência pertinente à RESEX Baía do Iguape neste prazo. Compreende-se o teor do seu artigo 2º, abaixo transcrito:

> *"Art. 2.º - Esta Portaria produzirá seus jurídicos e legais efeitos, no que se refere às interferências que possam causar impactos ambientais adversos sobre a Reserva Extrativista Baía do Iguape – RESEX, após a competente anuência do IBAMA, a ser concedida até o dia 19/01/2005, conforme evidenciado no Ofício Nº 12/05-GEREX/IBAMA/BA."*

14. 13 de fevereiro de 2005 – Portaria CRA Nº 5206, que concedeu a renovação da licença de operação, com validade até 13/02/2009;

15. 2006 – O argumento dos extrativistas sobre os impactos causados pela operação da UHE PC foi corroborado por estudo realizado para uma tese de doutoramento na UFBA: "Genz, F. **Avaliação dos Efeitos da Barragem Pedra do Cavalo Sobre a Circulação Estuarina do Rio Paraguaçu e Baía de Iguape**. Tese - INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS (Doutorado em Geologia), Universidade Federal da Bahia, 2006". Deste estudo destacamos:

> *"A operação da barragem para geração de energia elétrica na UHE Pedra do Cavalo, iniciada em 2005, simulada para a descarga de uma turbina (78 m³/s) e duas turbinas (156 m³/s), indicou **importantes alterações na distribuição e penetração do sal no baixo curso do rio e Baía de Iguape quando comparadas à situação de operação da EMBASA** após o período de cheia fluvial. A isohalina de 5, que para a vazão de*

mínima da EMBASA estava restrita ao baixo curso do rio, na baixa-mar deve recuar até a região central da Baía de Iguape. A salinidade no setor Norte da Baía de Iguape sofre redução em cerca de 4 psu para a vazão de uma turbina. Com a vazão de duas turbinas, na maré de quadratura, a redução da salinidade no setor Norte da Baía de Iguape pode chegar à 10 psu, bem como o início do setor Sul da Baía de Iguape. As vazões de cheia (> 900 m³/s) bem como a vazão de operação da barragem para a não inundação de Cachoeira e São Félix (1.500 m³/s), deve preencher de água doce o baixo curso do rio e a Baía de Iguape, gerando forte estratificação se coincidir com a maré de quadratura."

O gráfico abaixo demonstra a dinâmica das vazões médias mensais nos períodos de antes da criação da barragem (1978-1984; linha superior, em azul), após a criação da barragem de Pedra do Cavalo (1986-2004; linha mediana, em vermelho) e após o estabelecimento da hidrelétrica (2005-2010; linha inferior, em roxo). Observa-se que mesmo após a construção da barragem, onde ocorre uma queda na vazão do rio, mantêm-se o mesmo padrão de vazão – formato da curva de vazão. Mas após a operação da UHE PC temos drástica redução da vazão associada a uma total alteração da curva de vazão (Figura 29).

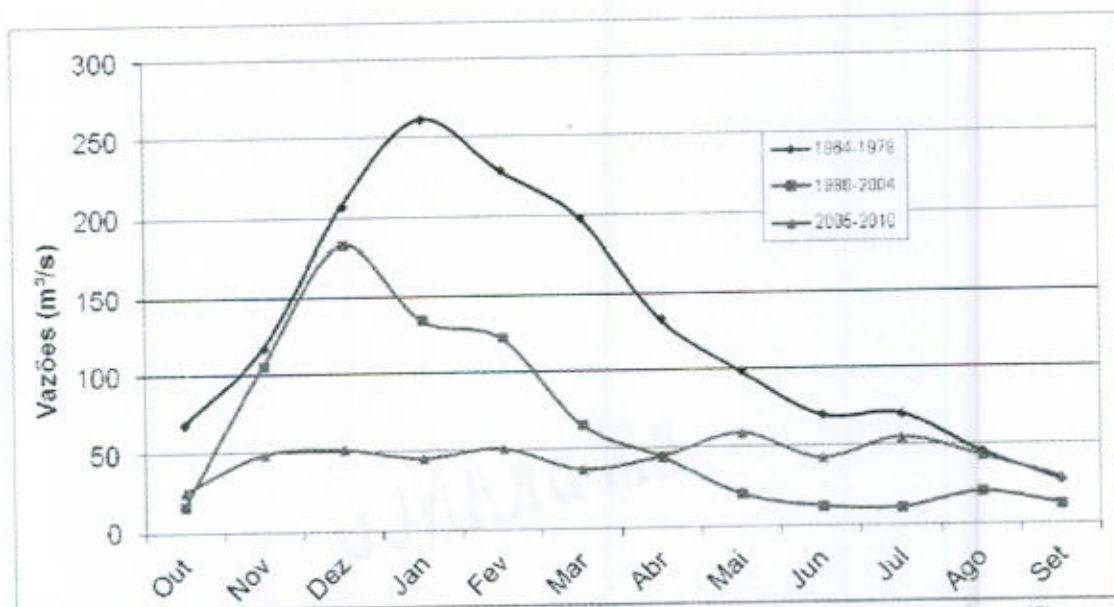



Figura 29: Vazão média mensal a jusante do barramento nos três períodos de análise

16. 20 de agosto de 2008 – Notificação IMA Nº 2008-011953/TEC/NOT-2860 – Solicitação à empresa Votorantim do Relatório Consolidado dos Programas de

Coordenação Regional em Porto Seguro – CR 7
Rua do Mamoeiro, nº 25, Quadra G, Lote 03 – Taperapuã – Porto Seguro/BA
CEP: 45.810-000 Telefone (73) 3288-1633 (73) 3288-1518 Ramais 9707 / 6895
e-mail: cr7.icmbio@icmbio.gov.br

Monitoramento ambientais executados, focado na integração dos dados das diversas campanhas realizadas. A Votorantim respondeu à referida NOT em 17.08.09;

17. 17 de setembro de 2008 – Reunião MPF, IBAMA, IMA, ICMBio, INGÁ, CERB, EMBASA, Votorantim, CPP, Movimento dos Pescadores, que resulta na Recomendação Conjunta MPF/MPE, de 11 de dezembro de 2008, que determinava, para a renovação da licença ambiental:

> *"I - **Providenciar obtenção da regular autorização do INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE - ICMBIO, responsável pela administração da RESEX do Iguape, observando e fazendo valer todas as condicionantes impostas**;*
>
> *II - Formar Grupo de Trabalho, integrado por representantes do IMA, ICMBio, IBAMA, INGÁ e CERB, para emissão de Termo de Referência (TR), contendo cronograma específico, para elaboração de estudos do meio físico e biótico, visando aprimorar os condicionantes da licença atual, agregando a estes o conhecimento tradicional, para avaliação da renovação ou não da licença de operação da usina hidrelétrica de Pedra do Cavalo. Para a adequada elaboração deste Termo de Referência serão considerados estudos anteriores, inclusive aqueles já realizados pelo próprio empreendedor (Grupo Votorantin) e por outros entes públicos e/ou privados. O TR, após sua elaboração, deverá ser submetido à apreciação da comunidade local e do Conselho Deliberativo da RESEX, para complementações e aprimoramento dos seus termos.*
>
> *III - Fornecer respostas e divulgar os dados alusivos às solicitações efetivadas pela comunidade, entidades civis, conselhos e por outros órgãos públicos."*

18. 05 de fevereiro de 2009 – Expira a licença ambiental sem que a Votorantin tivesse dado entrada no pedido de renovação;

19. 19 de junho de 2009 – Notificação IMA 2009-018007/TEC/NOT-1729. Apresentar ajustes no Relatório Consolidado do Monitoramento Ambiental entregue, com reapresentação e reanálise dos dados de monitoramento existentes. Informe-se que

esta notificação foi subsidiada pelas análises constantes de Relatórios pertinentes sobre o plano consolidado, de autoria dos consultores contratados pelo então Instituto de Meio Ambiente – IMA, sendo estes os professores-doutores da UFBA Fernando Genz e Francisco Barros, respectivamente, abrangendo os aspectos hidrológico-oceanográficos e bióticos (FONTE: Nota Técnica INEMA 1 de maio de 2012);

20. 30 de setembro de 2009 – Notificação IMA 2009-030062/TEC/NOT-2641 – O IMA solicita à empresa, para continuidade da análise do processo de licenciamento ambiental, a apresentação do novo Plano Operativo da Usina Hidrelétrica - UHE Pedra do Cavalo;

21. 30 de setembro de 2009 – Auto de Infração 2009-030054/TEC/AIMU-0616. Pelo qual o IMA multou a Votorantim em R$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais) pela mesma estar operando a UHE Pedra do cavalo sem a devida Licença Ambiental, uma vez que a LO teve sua validade vencida em 13/02/2009 (FONTE: Nota Técnica INEMA 1 de maio de 2012);

22. 26 de outubro de 2009 – O empreendedor apresenta Plano Operativo: aponta apenas uma orientação no sentido de se trabalhar com uma vazão média diária de 60 m3/s;

23. 11 de novembro de 2009 – MPF pede informações sobre cumprimento da "Recomendação Conjunta" supracitada;

24. 04 de janeiro de 2010 – Notificação IMA 2010-000028/TEC/NOT-0006 – IMA solicita à Votorantim a apresentação de ajustes e complementações do Plano Operativo entregue ao órgão, mais a outorga do INGÁ referente ao regime de vazões do novo ciclo operativo da UHE Pedra do Cavalo, conforme recomendado por este órgão, em reunião técnica com a equipe do IMA, no dia 22/12/09 (FONTE: Nota Técnica INEMA 1 de maio de 2012);

25. Janeiro de 2010 – Reunião no IMA: ICMBio manifesta insatisfação com Plano Operativo proposto (Parecer Técnico 01/10 RESEX Baía de Iguape);

26. 08 de setembro de 2011 – Notificação 2011-017101/TEC/NOT-4452 – Solicita do empreendedor obtenção da Anuência pertinente à localização do empreendimento no âmbito da área de influência da RESEX Baía de Iguape, tendo em vista pronunciamento do IBAMA invalidando a Anuência vigente em função do não atendimento de condicionantes da mesma (FONTE: Nota Técnica INEMA 1 de maio de 2012);

27. Dezembro de 2011 – Interrupção do projeto de incubação da cooperativa COOPEMABAI. ICMBio e Conselho da RESEX não foram informados.

28. 02 de fevereiro de 2012 – Requerimento de Autorização para Licenciamento Ambiental, solicitado ao ICMBio pela Votorantim Energia. Ressalte-se que segundo a IN ICMBio nº 05/2009, o requerimento deve ser encaminhado ao órgão licenciador, que por sua vez remete o pedido ao ICMBio:

> *"Art. 4º O responsável pela atividade ou empreendimento deverá encaminhar ao órgão ambiental licenciador, que remeterá a qualquer instância administrativa do Instituto Chico Mendes, a seguinte documentação:*
>
> > *I - requerimento, conforme no Anexo I, devidamente preenchido".*

29. 28 de fevereiro de 2012 – Coordenação Regional 07 do ICMBio acusa o recebimento do Requerimento e informa que aguarda o cumprimento da Recomendação Conjunta MPF/MPE 2008;

30. 2012 – INEMA contrata equipe da UFBA para realização do "Estudo do regime de vazões ambientais a jusante da UHE de Pedra do Cavalo – Baia do Iguape";

31. 2012 – Portaria INEMA nº 2776/2012 reduzindo temporariamente a vazão mínima média diária da UHE para 6 m³/s.

32. 23 de agosto de 2013 – INEMA solicita ao ICMBio a "autorização para o licenciamento ambiental" do referido empreendimento.

33. 2012 – Portaria INEMA nº 3268 determinando a redução da vazão mínima média diária de 6 m³/s para 3 m³/s.

34. 16 de outubro de 2014 – ICMBio inicia processo participativo de discussão do Licenciamento de Pedra do Cavalo no Conselho Deliberativo da RESEX Marinha Baía do Iguape;

35. 12 de novembro de 2014 – Consolidação e aprovação no conselho deliberativo da Resolução nº 07/2014, com as considerações dos conselheiros a serem atendidas na Autorização para o Licenciamento Ambiental da UHE Pedra do Cavalo.

C. Considerações sobre os estudos apresentados:

Coordenação Regional em Porto Seguro – CR 7
Rua do Mamoeiro, nº 25, Quadra G, Lote 03 – Taperapuã – Porto Seguro/BA
CEP: 45.810-000 Telefone (73) 3288-1633 (73) 3288-1518 Ramais 9707 / 6895
e-mail: cr7.icmbio@icmbio.gov.br

36. Foi elaborado pela UFBA um trabalho intitulado "Estudo do Regime de Vazões Ambientais a jusante da UHE de Pedra do Cavalo – Baia do Iguape", que procurava entender o problema da definição de um regime de vazão que atenda as múltiplas demandas de natureza ambiental como também econômicas e sociais, tendo como foco os efeitos negativos decorrentes da operação da UHE na área a jusante do rio Paraguaçu. Não se tratava de um estudo objetivando especificamente o licenciamento ambiental do empreendimento.

37. Não foram apresentados estudos específicos sobre os impactos pretéritos e futuros sobre a RESEX Baía do Iguape, apesar das séries históricas já produzidas pelo próprio monitoramento ambiental da UHE Pedra do Cavalo:

> "*Conforme a Resolução CONAMA 428/2010 e o Anexo I da Instrução Normativa ICMBio nº 07/2014 que estabelece os procedimentos para o Licenciamento Ambiental do Instituto, é exigido que seja identificado cada impacto previsto nos estudos que afete atributos protegidos pela unidade de conservação, e que sejam avaliadas ainda as medidas mitigadoras e compensatórias sugeridas nestes estudos. No entanto, no processo de Licenciamento Ambiental em análise não há estudo suficiente sobre os impactos do empreendimento na Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape.*" (Parecer Técnico nº 01/2015 ICMBio/RESEX Baía do Iguape)
>
> "*... a principal falha na aplicação da metodologia está na delimitação da área de estudo, mais especificamente na Área de Influência Direta, da qual se exclui a Baía de Iguape.*" (Parecer Técnico nº 01/2015 ICMBio/RESEX Baía do Iguape)

38. O Parecer Técnico nº 01/2015 ICMBio/RESEX Baía do Iguape aponta ainda diversas inconsistências na aplicação da metodologia proposta pelos estudos da UFBA:

> ***"Na aplicação da metodologia pela UFBA foram observadas diversas inconsistências para o caso do rio Paraguaçu. Dentre elas a ausência dos estudos da geomorfologia do rio, descritos em seu manual de aplicação.***
>
> *Segundo este, a geomorfologia fluvial é o estudo das origens do relevo causado pelo fluxo da água. Os processos geomorfológicos desempenham um importante papel na determinação da estrutura e funcionamento dos ecossistemas,*

pois determinam, através das forças de deposição e erosão, a formação dos canais e zonas ripárias associadas.

Na determinação da vazão ecológica, a geomorfologia é avaliada com base em três grupos de critérios: a disponibilidade espacial e temporal de hábitat físico, a manutenção das características do substrato, e a manutenção da forma do canal. Cada critério se desenvolve em uma escala temporal e espacial própria, e é acessado por diferentes fontes de dados.

A alteração na disponibilidade física de habitat para determinadas espécies, causadas pelas mudanças no regime de vazões, se dá especificamente pela alteração nas características do fluxo (e. g. velocidade, profundidade) e do substrato.

A disponibilidade de habitat sobre condições de baixas vazões é utilizada pelos ecólogos como referência, uma vez que representam as condições mais limitantes em termos de fluxo. As características do substrato são regidas por componentes do regime de vazões capazes de varrer os materiais mais finos do fundo, permitindo a colonização por espécies de macroinvertebrados aquáticos e a desova de determinados peixes; além de mobilizar frações mais grossas do substrato, em menor frequência, permitindo a retirada de algas depositadas e detritos mais finos, mantendo a forma do canal. Estes fluxos característicos do regime de vazões, e suas frequências, devem ser levados em consideração quando da determinação da vazão ecológica.

A manutenção da forma do canal, último grupo de critério dentro da metodologia BBM, é associada às descargas dominantes – enchentes de moderada magnitude com recorrência de um a dois anos nas áreas úmidas. Comumente são recomendadas na aplicação da metodologia as descargas de enchente que se aproximam do nível das margens plenas.

O manual do método prescreve a avaliação da geomorfologia em três níveis: avaliações na escala da bacia de drenagem das condições de captação; avaliações na escala do rio das características geomorfológicas, para ajudar na determinação dos pontos de amostragem; e avaliações na escala dos trechos do rio ou pontos de amostragem,

Coordenação Regional em Porto Seguro – CR 7
Rua do Mamoeiro, nº 25, Quadra G, Lote 03 – Taperapuã – Porto Seguro/BA
CEP: 45.810-000 Telefone (73) 3288-1633 (73) 3288-1518 Ramais 9707 / 6895
e-mail: cr7.icmbio@icmbio.gov.br

identificando a relação entre a diversidade hidráulica e a descarga, os pulsos de vazão e cheias necessários para manutenção da forma do canal e das condições do leito, e os padrões prováveis de mudanças morfológicas decorrentes do regime de vazões recomendado.

O manual descreve ainda o conjunto mínimo de dados necessários para a avaliação geomorfológica no escopo da metodologia BBM, variando desde a coleta de dados secundários e avaliações "off-site" à coleta de dados em campo.

Observa-se que, das entrevistas realizadas pela área social do estudo realizado, os impactos sobre a geomorfologia descritos pela literatura como associados à construção de barragens vêm à tona, tendo sido identificadas alterações em todos os pontos amostrais:

PA1 - Morfologia - Segmentação do rio/ Transformação da areia em mato;

PA2 - Morfologia – Assoreamento;

PA3 - Morfologia - Alteração da profundidade, assoreamento;

PA4 - Morfologia – o rio está mais raso em determinadas partes;

PA5 - Morfologia – o rio está mais raso, antes não tinha tantos bancos de areia, o que permitia uma maior navegabilidade.

Já no PA1, no relatório sobre a ictiofauna, os especialistas identificam a dependência de muitas espécies de peixes à presença de bancos.

***Além da ausência desta temática (estudos geomorfológicos) nas análises, na segunda parte da aplicação da metodologia (Oficina de trabalho dos especialistas para a definição de um regime de vazão adequada), a prescrição das vazões ambientais pelos especialistas para as condições de ano seco e ano normal foram baseadas em processos/premissas que nem sempre encontravam respaldo nos dados levantados ou simulados**:*

Coordenação Regional em Porto Seguro – CR 7
Rua do Mamoeiro, nº 25, Quadra G, Lote 03 – Taperapuã – Porto Seguro/BA
CEP: 45.810-000 Telefone (73) 3288-1633 (73) 3288-1518 Ramais 9707 / 6895
e-mail: cr7.icmbio@icmbio.gov.br

Ano seco - Mês de fevereiro - Vegetação - Vazão Ambiental desejável: 20 m³/s.

Motivação: "Esta vazão permite carrear as sementes de mata ciliar para zonas mais distantes do PA2...Nos pontos 3 e 4: Aumento do nível de inundação nos ambientes de manguezal, favorecendo uma maior dispersão de sementes e de nutrientes".

Para fundamentar estas suposições as simulações hidrodinâmicas deveriam levar em conta o alagamento das áreas de manguezal, hipótese que pode ser simulada através do SiSBaHiA mas que não é mencionada ao longo do trabalho, de forma a avaliar a distribuição das áreas alagáveis sob diferentes condições de vazão.

Ano seco - Mês de fevereiro - Ictiofauna - Vazão Ambiental desejável: 30 m³/s.

Motivação: "Com esta vazão haveria um alagamento das áreas marginais utilizadas como refúgio para indivíduos jovens e uma maior disponibilização de recursos alóctones oriundos das margens inundadas. Esse nível mais alto do rio evitaria uma regularização do sistema, fornecendo a variação ambiental necessária para manter a situação do rio o mais próximo possível do ciclo natural, com periodos alternados de seca e cheia, permitindo a manutenção de processos biológicos fundamentais para os peixes.".

Mais uma vez esta hipótese de condição ótima para o alagamento das áreas marginais com base nas vazões prescritas não foi simulada, ou seus dados não constam dos relatórios. Esta justificativa se repete para as prescrições de vazões nos demais cenários e meses.

Ano Normal - Mês de fevereiro - Social - Vazão ambiental desejável: pico de 250 m³/s (média diária), duração de 07 dias.

Motivação: "Esta vazão proporcionaria uma velocidade suficiente para proporcionar um processo de 'limpeza' do rio, da lama e sedimentos acumulados e da vegetação macrofita não nativa, como também dos acúmulos de poluentes nos sedimentos e nas margens. O pico de vazão vertido (pelas comportas) permitiria a conectividade entre montante-jusante e a passagem dos peixes assim como de nutrientes."

O efeito deste pico de vazão, sob esta duração, não é simulado ou descrito com base em dados levantados ou secundários, bem como sua efetividade na alteração da geomorfologia e remoção das macrófitas, como descrito." (Parecer Técnico nº 01/2015 ICMBio/RESEX Baía do Iguape, **grifos nossos**)

39. Vemos ainda que não são apresentados os monitoramentos ambientais realizados, como o "Programa de manejo de ecossistemas aquáticos e de monitoramento limnológico e da qualidade da água e ictiofauna – UHE Pedra do Cavalo", ou aos relatórios deste programa: 1) Relatório Consolidado – Maio/2006; 2) Relatório de Andamento – Campanha de Julho/2006; 3) Relatório Consolidado – Janeiro/2008.

40. Não é apresentada qualquer proposta de monitoramento dos impactos ambientais e sociais da UHE.

41. Não é apresentado um Plano Operativo proposto para o empreendimento, mas tão somente as vazões sugeridas no estudo da UFBA, sem detalhar, por exemplo, horários preferenciais de operação:

    "*As vazões incorporadas no regime de vazões modificadas irão constituir a vazão ecológica. Quando os valores mínimos aceitáveis forem introduzidos para cada componente de vazão incorporada, a vazão ecológica descreverá, no espaço e no tempo, o montante mínimo de água de forma a facilitar a manutenção do rio a um estágio desejado pré-definido.*"

42. É fundamental ressaltar que apenas um valor de vazão média diária não é suficiente para se determinar os impactos causados pela operação da UHE PC. Por exemplo, com ao motorização atual da UHE PC, uma vazão média diária de 20 m^3/s pode ser obtida utilizando apenas uma turbina (40 m^3/s de vazão mínima) por 12 horas, ou, utilizando duas turbinas em potência máxima (80 m^3/s de vazão máxima cada) por apenas 3 horas. Estas duas situações provocam impactos totalmente diferenciados para o meio ambiente.

43. Há que se levar em consideração ainda o momento quando se faz este turbinamento, já que isto terá efeito cumulativo com outros fatores, como o efeito das marés no baixo curso do Rio Paraguaçu.

44. Não foram apresentadas as características do empreendimento que permitissem compreender suas características operacionais (como por exemplo, as limitações de

Coordenação Regional em Porto Seguro – CR 7
Rua do Mamoeiro, nº 25, Quadra G, Lote 03 – Taperapuã – Porto Seguro/BA
CEP: 45.810-000 Telefone (73) 3288-1633 (73) 3288-1518 Ramais 9707 / 6895
e-mail: cr7.icmbio@icmbio.gov.br

vazão para turbinamento relatadas no item 42; altura de turbinamento) e os impactos a estas associados, ou avaliar suas alternativas técnicas.

45. Não são apresentados dados sobre a qualidade de água do lago de Pedra do Cavalo, em especial sobre a qualidade nas cotas de vertimento e turbinagem da água.

46. Conforme relatado no Parecer:

> "*Ocorre que a operação da Usina de Pedra do Cavalo está intimamente atrelada à operação do sistema de abastecimento de água para a cidade de Salvador e região fumageira, o que configura um grave complicador, já que o complexo de Pedra do Cavalo é tratado de forma fracionada no Licenciamento Ambiental. Desta forma, a EMBASA – que opera o abastecimento de água, e a VOTORANTIN – que opera a geração de energia pela UHE, figuram como responsáveis por distintos processos de licenciamento ambiental,* ***dificultando com que os órgãos ambientais sugiram medidas integradas a ambos os empreendimentos***." (Parecer Técnico nº 01/2015 ICMBio/RESEX Baía do Iguape, **grifo nosso**)

Ou seja, mesmo que a Votorantim apresentasse um Plano Operativo apenas para a UHE PC, este seria inócuo, uma vez que sofreria restrições/intervenções impostas pelos órgãos responsáveis pelo abastecimento de água (EMBASA) e produção de energia (ANEEL), além da segurança da barragem (CERB). Seria necessário um licenciamento conjunto do complexo de Pedra do Cavalo, que permita avaliar os impactos cumulativos da barragem, captação de água e produção de energia, de forma que se permita um planejamento conjunto dos diversos usos do equipamento público.

D. Principais impactos ambientais relatados:

47. "*As consequências ecológicas de barragens associadas a hidroelétricas com capacidade de armazenamento estão usualmente relacionadas à eliminação de pequenas inundações, introdução de pulsos artificiais frequentes de alta vazão, e a redução dos níveis do rio a abaixo dos níveis naturais de baixas vazões, muitas vezes ao ponto de criar artificialmente a ocorrência de frequentes vazões baixas ou nulas (Richter e Thomas, 2007),*" (Parecer Técnico nº 01/2015 ICMBio/RESEX Baía do Iguape), conforme já vem sendo observado no trecho a jusante da barragem de Pedra do Cavalo (Reis-Filho e Santos, 2014).

Coordenação Regional em Porto Seguro – CR 7
Rua do Mamoeiro, nº 25, Quadra G, Lote 03 – Taperapuã – Porto Seguro/BA
CEP: 45.810-000 Telefone (73) 3288-1633 (73) 3288-1518 Ramais 9707 / 6895
e-mail: cr7.icmbio@icmbio.gov.br

48. Atualmente está em vigência a regra de "*um limitante de vazão média diária de 3 m³/s para os períodos de estiagem (Portaria INEMA nº 3268/2012). Uma vez que a UHE PC possui capacidade mínima de vazão de 40 m³/s, na prática a vazão média diária de 3 m³/s é atingida pelo funcionamento de uma das turbinas da UHE PC por apenas algumas horas, ficando uma vazão nula a maior parte do tempo. Esta vazão provavelmente é inferior à evaporação na Baía do Iguape, ocasionando salinização extrema deste estuário e consequentes alterações na biota*". (Parecer Técnico nº 01/2015 ICMBio/RESEX Baía do Iguape)

49. "*Estas condições são amplamente discutidas na literatura científica, ensejando nos seguintes efeitos: a) maior extensão da intrusão salina e maior salinidade ao longo do gradiente estuarino; b) aumento da altura da maré no estuário; c) formação de uma zona de turbidez máxima; d) aumento do tempo de residência no estuário, e consequente potencial de degradação da qualidade das águas; e) redução do aporte de sedimentos, que pode implicar na alteração de profundidades e da configuração da desembocadura, na perda de deltas de maré, comunidades bentônicas e ambientes intermareais; f) aumento da concentração de poluentes e elementos patogênicos, colocando em risco de contaminação a biota e os seres humanos; g) redução do aporte de material dissolvido e em suspensão (nutrientes, matéria orgânica), que por sua vez influenciam na quantidade de luz que penetra no ambiente e por isso afetam a produção de fitoplâncton; h) aumento de macrófitas aquáticas, podendo mudar a cadeia trófica, de pelágica para bentônica, bem como o balanço entre herbívoros e detritívoros (Alber, 2002; Reddering, 1988; Sklar e Browder, 1998).*" (Parecer Técnico nº 01/2015 ICMBio/RESEX Baía do Iguape)

E. Das deliberações do Conselho Deliberativo da RESEX:

50. Segundo Resolução do Conselho Deliberativo da RESEX Marinha Baía do Iguape, os principais impactos gerados pela UHE de Pedra do Cavalo foram:

   I. "*Alteração da dinâmica natural da salinidade na Baía do Iguape, causando impactos diversos nos ecossistemas, na pesca, mariscagem e no uso doméstico da água doce pelas comunidades tradicionais extrativistas;*

   II. *Redução relevante da dinâmica da cota do Rio Paraguaçu na porção à jusante da barragem, gerando o desaparecimento de*

extensas faixas de manguezais não mais sujeitos aos regimes de maré;

III. *Redução na capacidade de carreamento e depuração de poluentes originários de efluentes urbanos, causando eutrofização do ambiente, odor desagradável nas águas, o aparecimento de micoses, coceiras e a proliferação de algas como o "coentro" e a "cansanção" d'água, atrapalhando atividades turísticas, a pesca e a mariscagem, gerando ainda danos aos petrechos de pesca, ao rendimento desta atividade e à saúde dos moradores locais;*

IV. *Assoreamento do rio dificultando a navegação e o acesso a importantes pesqueiros da região;*

V. *A substituição do substrato de coroas e praias (substituição de areia por lama) antes utilizadas tradicionalmente na pesca ou em atividades religiosas e de lazer nas comunidades;*

VI. *Consequente redução das populações de espécies de peixes e mariscos da Baía de Iguape;*

VII. *Redução do tamanho dos espécimes de peixes e mariscos na Baía do Iguape;*

VIII. *Extinções locais de espécies como camarão mouro, papa-terra, langudinha, serrinha, garapau, bagre, barriga-mole, tapa, navalha, mirim-da-lama, pititinga, ostra, carapeba, merim, dentre outras;*

IX. *Adoção compulsória, por parte das populações tradicionais da Baía de Iguape, de petrechos de pesca com malhas reduzidas para garantir de forma mínima a sobrevivência econômica das famílias de pescadores e marisqueiras;*

Coordenação Regional em Porto Seguro – CR 7
Rua do Mamoeiro, nº 25, Quadra G, Lote 03 – Taperapuã – Porto Seguro/BA
CEP: 45.810-000 Telefone (73) 3288-1633 (73) 3288-1518 Ramais 9707 / 6895
e-mail: cr7.icmbio@icmbio.gov.br

X. *Agravamento da situação econômica de pescadores e marisqueiras da Baía do Iguape, gerando uma imagem depreciativa sobre a viabilidade dos modos de vida tradicionais extrativistas;*

XI. *Desinteresse por parte de jovens e crianças das comunidades locais a dar prosseguimento nos modos de vida tradicionais extrativistas relacionados à pesca e à mariscagem"* (Anexo I da Resolução nº 07 de 13 de novembro de 2014 – Conselho Deliberativo da RESEX Marinha Baía do Iguape).

Ainda segundo a Resolução nº 07/2014 supracitada, foi de deliberação do Conselho que:

> *"com a motorização atual da UHE Pedra do Cavalo, é inviável manter qualquer vazão ecológica adequada para a conservação da Baía de Iguape sem que haja longos períodos com vazão nula, sendo que, de fato, pouco foi alterado em relação a este quesito após a operação da UHE na barragem de Pedra do Cavalo. Além do problema da motorização da UHE, a água turbinada pelo empreendimento é captada de porção inferior da coluna d'água, onde há possivelmente uma composição bioquímica não adequada à conservação do meio ambiente à jusante da barragem. A seleção do local de captação da água vertida pela UHE foi guiada por critérios meramente mecânicos, sem que houvesse uma seleção criteriosa sobre qual estrato vertical da coluna d'água seria mais adequado para garantir uma melhor qualidade para os ecossistemas, para a saúde pública e para os modos de vida das populações tradicionais extrativistas da Resex Marinha Baía do Iguape."*

A partir desta análise do Conselho Deliberativo, foram indicadas na Resolução nº 07/2014 diversas sugestões de medidas mitigadoras ou compensatórias, sendo as seguintes sugestões, as principais para o Licenciamento Ambiental:

Coordenação Regional em Porto Seguro – CR 7
Rua do Mamoeiro, nº 25, Quadra G, Lote 03 – Taperapuã – Porto Seguro/BA
CEP: 45.810-000 Telefone (73) 3288-1633 (73) 3288-1518 Ramais 9707 / 6895
e-mail: cr7.icmbio@icmbio.gov.br

I. *Adequar a motorização da UHE para possibilitar vazões ecológicas constantes e adequadas, sem períodos de vazão nula;*

II. *Adequar tomada d'água da UHE para possibilitar vazão de águas provenientes do estrato vertical mais adequado da barragem para manutenção da saúde pública e dos ecossistemas da Baía do Iguape;*

Ainda segundo esta mesma Resolução, foi identificado que há carência de estudos mais robustos e adequados para determinar a vazão ecológica para operação da UHE de Pedra do Cavalo, conforme já anteriormente explicitado. Diante disto, o Conselho Deliberativo sugeriu que sejam utilizados os hidrogramas propostos em 2013 pelo "Estudo do Regime de Vazões Ambientais à Jusante da UHE de Pedra Do Cavalo – Baia de Iguape", contratado pelo INEMA e realizado pela Universidade Federal da Bahia, ao passo que estudos mais aprofundados e com métodos mais completos para proposição de vazões ecológicas para operação da UHE sejam promovidos pelo empreendimento." (Parecer Técnico nº 01/2015 ICMBio/RESEX Baía do Iguape)

F. Sobre possíveis alternativas técnicas aos equipamentos:

51. Entende-se portanto que a substituição das turbinas atualmente em uso por modelos mais modernos que pudessem operar com vazões reduzidas seria ambientalmente muito menos impactante e prejudicial à pesca do que o equipamento que opera hoje. Citando novamente o Parecer Técnico nº 01/2015 ICMBio/RESEX Baía do Iguape:

> *"As reivindicações das populações tradicionais da RESEX Marinha Baía do Iguape não são inéditas em casos de conflitos entre a operação de hidrelétricas e a manutenção da integridade dos ecossistemas e das populações pescadoras. Diversos estudos de caso ao redor do globo sugeriram que benefícios ecológicos significantes podem ser recuperados através de uma rigorosa restauração dos regimes naturais de vazão mediante reoperação de hidrelétricas (Postel e Richter, 2003; Pearsall et. al., 2005; Olsen et al., 2006)."* (Parecer Técnico nº 01/2015 ICMBio/RESEX Baía do Iguape)

Coordenação Regional em Porto Seguro – CR 7
Rua do Mamoeiro, nº 25, Quadra G, Lote 03 – Taperapuã – Porto Seguro/BA
CEP: 45.810-000 Telefone (73) 3288-1633 (73) 3288-1518 Ramais 9707 / 6895
e-mail: cr7.icmbio@icmbio.gov.br

G. Recomendações do Parecer Técnico nº 01/2015 ICMBio/RESEX Baía do Iguape:

52. No Parecer Técnico nº 01/2015 ICMBio/RESEX Baía do Iguape estabelece-se prazos para: a) Implementação de Hidrograma Emergencial; b) Termo de Referência para elaboração de novo Hidrograma para Vazão Ecológica; c) Termo de Referência para Monitoramento dos impactos ambientais e sociais da UHE; d) Termo de Referência para Modelagem de transporte de sedimentos; e) Criar sistema integrado de comunicação eficiente para informar períodos de vazão emergencial.

53. O Parecer estabelece ainda:

> *"XI. Submeter à aprovação do ICMBio e do órgão licenciador o Termo de Referência do estudo de viabilidade para alternativas técnicas de geração de energia, contendo propostas de alteração da planta e motorização, de modo a possibilitar vazões defluentes contínuas, evitando períodos de vazão nula e respeitando a vazão ecológica indicada nos estudos exigidos no item II;*
>
> *XII. Considerar, no processo de adequação da planta e motorização da UHE, a modificação da cota de tomada d'água da UHE para possibilitar vazão de águas provenientes do estrato vertical da barragem com melhor qualidade fisico-química e biológica para manutenção da saúde pública e dos ecossistemas da Baía do Iguape;*
>
> *XIII.* ***A execução da alteração da planta e motorização da UHE Pedra do Cavalo, referida no item XI, deverá ser concluída em até 720 dias após a aprovação do Termo de Referência****;"*

54. Entretanto, independentemente dos prazos propostos para cada etapa, esta CR 7 entende que tais estudos e definições operativas devem ser pretéritos ao licenciamento ambiental.

H. Apresentadas as considerações, seguem os questionamentos à PFE:

55. Cabe manifestação do ICMBio para emissão da Autorização para Licenciamento Ambiental?

56. O fracionamento da licença do empreendimento, que em realidade é uma equipamento complexo e multifuncional, onde todos os usos estão intimamente atrelados, torna praticamente impossível prever os impactos ao ecossistema e à RESEX Baía do Iguape. Cabe ao ICMBio questionar o fracionamento do licenciamento e/ou a ausência de licença da barragem?

57. Podemos avaliar o pedido mesmo que os estudos não sejam específicos para a UC afetada, e ainda insuficientes para se avaliar os impactos sobre a UC, desde que condicionando a emissão da autorização à realização destes estudos *a posteriori*?

58. Em caso de o ICMBio negar o licenciamento do empreendimento, quais medidas este órgão deve adotar em seguida, tendo em vista os comprovados impactos provocados pelo referido empreendimento sobre a RESEX Baía do Iguape, e considerando que o empreendimento segue em operação.

Atenciosamente,

RODOLPHO ANTUNES MAFEI
Coordenador Regional
ICMBio / CR7 – Porto Seguro

DESPACHO INTERLOCUTÓRIO

Referente a Digital/Processo: 02125.000032/2012-76

Número do despacho: 77243 de 19/04/2016 10:45:13

Destinatário: CR 7 Porto Seguro-BA

Despacho: Ao servidor Luis Carlos Andreatta, para elaborar NT em atendimento ao questionamento enviado pela PFE em 18/04/2016.

Att

RODOLPHO ANTUNES MAFEI

Coordenador - CR 7 Porto Seguro-BA

DESPACHO INTERLOCUTÓRIO

Referente a Digital/Processo: 02125.000032/2012-76

Número do despacho: 77259 de 19/04/2016 10:56:29

Destinatário: CR 7 Porto Seguro-BA

Despacho: Ao apoio administrativo para anexar Nota Técnica 002/2016 ao processo.

LUIS CARLOS ANDREATTA

Analista ambiental - CR 7 Porto Seguro-BA

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
COORDENAÇÃO REGIONAL EM PORTO SEGURO – CR 7

Nota Técnica nº. 02/2016

Porto Seguro/BA, 19 de abril de 2016

Referência: Processo 02125.000032/2012-76
Assunto: **Licenciamento ambiental**
Assunto complementar: Questionamento sobre se o empreendimento é de significativo impacto ambiental

1. A finalidade da Nota Técnica é analisar, no âmbito do Processo 02125.000032/2012-76, a solicitação encaminhada pelo Despacho Interlocutório 77243, que requer: " elaborar NT em atendimento ao questionamento enviado pela PFE em 18/04/2016: avaliar se o empreendimento UHE Pedra do Cavalo é de significativo impacto ambiental".

2. Segundo o Decreto Estadual nº 14.024/2012, que aprova o Regulamento da Lei nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006, que instituiu a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia, e o Decreto Estadual nº 15.682/2014, que alterou em parte este regulamento:

> "*Art. 91 - O licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades suscetíveis de causar impacto ao meio ambiente deve ser fundamentado em Avaliação de Impacto Ambiental - AIA.*
>
> *Parágrafo único - Os critérios para a definição da Avaliação de Impacto Ambiental - AIA exigível para cada licenciamento ambiental serão definidos de acordo com a sua classificação, conforme Anexo IV.* " (Decreto Estadual nº 14.024/2012, correspondente ao Anexo II do Decreto Estadual nº 15.682/2014, que alterou a norma original)

3. Observando o Anexo II ("Tipologia e Porte dos empreendimentos e atividades sujeitos ao Licenciamento Ambiental") do Decreto Estadual nº 15.682/2014, vemos que as Hidrelétricas (Grupo E2: Geração, Transmissão e Distribuição de Energia; Subgrupo E2.1 – Hidrelétricas) têm seu porte classificado de acordo com a área de inundação, medida em hectares, e seu potencial poluidor geral é considerado alto (A):

CÓDIGO	TIPOLOGIA	UNIDADE DE MEDIDA	PORTE	POTENCIAL POLUIDOR

...

Grupo E2: Geração, Transmissão e Distribuição de Energia				
E2.1	Hidrelétricas	Área de Inundação (ha)	Pequeno < 200 Médio ≥ 200 < 1.000 Grande ≥ 1.000	A

(Anexo II do Decreto Estadual nº 15.682/2014; correspondente ao Anexo IV na norma original, Decreto Estadual nº 14.024/2012)

4. Ocorre que a área inundada utilizada pela UHE PC é de 163 Km^2 (CBDB, 2004, *apud* Genz[1], 2006) ou seja, 16.300 hectares, enquadrando-o como "Grande porte". Desta forma, de acordo com a legislação estadual, o empreendimento poderia ser classificado como Classe 6 - grande porte e alto potencial poluidor.

> *"Art. 109 - A classificação de empreendimentos e atividades obedecerá à seguinte correspondência:*
>
> *I - Classe 1 - pequeno porte e pequeno potencial poluidor;*
>
> *II - Classe 2 - médio porte e pequeno potencial poluidor ou pequeno porte e médio potencial poluidor;*
>
> *III - Classe 3 - médio porte e médio potencial poluidor;*
>
> *IV - Classe 4 - grande porte e pequeno potencial poluidor ou pequeno porte e alto potencial poluidor;*
>
> *V - Classe 5 - grande porte e médio potencial poluidor ou médio porte e alto potencial poluidor;*

[1] Genz, F. **Avaliação dos Efeitos da Barragem Pedra do Cavalo Sobre a Circulacão Estuarina do Rio Paraguaçu e Baía de Iguape**. Tese - INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS - Doutorado em Geologia, Universidade Federal da Bahia, 2006.

VI - Classe 6 - grande porte e alto potencial poluidor.

Parágrafo único - As correspondências estabelecidas no caput deste artigo seguem a seguinte tabela classificatória:

		Potencial Poluidor Geral		
		P	M	A
Porte do Empreendimento	P	1	2	4
	M	2	3	5
	G	4	5	6

Legenda: P = pequeno, M = médio, G = grande, A = alto e os números indicam a respectiva classe." (Redação dada pelo Decreto Estadual nº 15.682/2014)

5. Tal legislação prevê ainda que tais empreendimentos sejam analisados mediante Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA, mesmo quando se tratando de Licença de Regularização:

> "*Art. 92 - Constituem espécies de Avaliação de Impacto Ambiental - AIA a serem apresentadas pelo empreendedor:*
> *I - Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA, a ser exigido das atividades ou empreendimentos efetiva ou potencialmente causadores de significativa degradação ambiental, definidos como classe 6, de acordo com o Anexo IV* (equivalente ao Anexo II no Decreto Estadual nº 15.682/2014) *deste Regulamento;* " (Decreto Estadual nº 14.024/2012)
> ...
> *§ 1º -* ***Para os empreendimentos sujeitos a Licença de Regularização, potencialmente causadores de significativa degradação ambiental, da Classe 6, será exigido estudo ambiental equivalente ao EIA/RIMA, com as adequações necessárias, a serem definidas pelo órgão licenciador.*** " (redação dada pelo Decreto Estadual nº 15.682/2014)

6. Desta forma pode-se considerar que o empreendimento, segundo a legislação estadual da Bahia, é de significativo impacto ambiental e sujeito à EIA/RIMA.

7. É o que temos a manifestar.

Luís Carlos Andreatta
Analista Ambiental / ICMBio
Matrícula 1574164
Portaria nº 473 de 05/11/2009

DESPACHO INTERLOCUTÓRIO

Referente a Digital/Processo: 02125.000032/2012-76

Número do despacho: 77291 de 19/04/2016 11:14:23

Destinatário: DJUR/CR7 Porto Seguro-BA

Despacho: À PFE, em atendimento ao despacho no verso da fl. 140.

Att

RODOLPHO ANTUNES MAFEI

Coordenador - CR 7 Porto Seguro-BA

ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
Procuradoria Federal – ICMBIO

147

Parecer nº 22/PGF/PFE/ICMBIO/2016/PDGO.

ASSUNTO: Autorização para licenciamento ambiental.

Processo n° 02125.000032/2012-76.

INTERESSADO: Votorantim Cimentos.

EM BRANCO

Trata-se de processo objetivando autorização para licenciamento da Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo, explorada, por concessão, pela Votorantim Cimentos. Licença anteriormente concedida teria vencido sem a pertinente renovação.

A par da geração de energia, o lago formado pela represa é também utilizado para abastecimento humano, com captação feita pela Empresa Baiana de Águas e Saneamento S/A – EMBASA.

O empreendimento está localizado no Rio Paraguaçu, cerca de 12 Km de à montante da Resex Baía do Iguape, Unidade de Conservação Federal, gerida pelo ICMBIO.

Conforme dados técnicos extraídos dos autos, a exploração da hidrelétrica impacta a unidade de conservação, alterando a salinidade da água, o que interfere no desenvolvimento da flora e da fauna local.

A Nota Técnica nº 02/2016 (fls. 143 até 145 dos autos), evidencia se tratar de empreendimento de significativo impacto ambiental sujeito, portanto, a EIA/RIMA, em conformidade com o que dispõe a legislação estadual.

No curso da análise, dúvidas jurídicas surgiram, justificando consulta a esta Procuradoria Federal Especializada do ICMBIO. Os questionamentos serão respondidos seguindo a ordem com que foram formulados.

1. **Cabe manifestação do ICMBio para emissão de Autorização para Licenciamento Ambiental?**

Em se tratando de empreendimento de significativo impacto ambiental, que afeta unidade de conservação federal, o licenciamento só poderá ser concedido mediante autorização do ICMBIO. Neste sentido determina o artigo 1º, *caput*, da Resolução CONAMA 428/2010:

> **Art. 1 º O licenciamento de empreendimento de significativo impacto ambiental que possam afetar Unidade de Conservação (UC) específica ou sua zona de amortecimento (ZA), assim considerado pelo órgão ambiental licenciador, com fundamento em Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), só poderá ser concedido após autorização do órgão responsável pela administração da UC ou, no caso de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN), pelo órgão responsável pela sua criação.**

2. **O fracionamento da licença do empreendimento, que em realidade é um equipamento complexo e multifuncional, onde todos os usos estão intimamente atrelados, torna praticamente impossível prever os impactos ao ecossistema e à Resex Baía do Iguape. Cabe ao ICMBIO questionar o fracionamento do licenciamento e/ou a ausência de licença da barragem?**

Um dos princípios básicos do direito ambiental é o da precaução. Foi ele previsto na Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992), com a seguinte redação:

> **Princípio 15**
>
> **Para proteger o meio ambiente medidas de precaução devem ser largamente aplicadas pelos Estados, segundo suas capacidades. Em caso de risco de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não deve servir de pretexto para procrastinar a adoção de medidas efetivas visando prevenir a degradação do meio ambiente.**

Seguido esta linha, toda e qualquer medida necessária a prevenir a degradação do meio ambiente deve ser efetivada pelo ICMBIO. Se o fracionamento da licença impossibilita ou mesmo dificulta prever os impactos decorrentes do empreendimento, como afirmado, ele deve ser questionado, condicionando, inclusive, a autorização a ser dada para o licenciamento.

A par do fracionamento, os estudos de impacto ambiental necessários ao licenciamento devem ser completos e exaustivos, permitindo o conhecimento real dos danos que o empreendimento, considerado em sua totalidade, puder causar. Neste sentido determina melhor doutrina:

> **"A instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação ambiental exige, para que se assegure a todos o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, a realização de estudo prévio de impacto ambiental (art. 225, §1º, inc. IV, da CF), o qual nãopode ser resumido a um mero estudo formal de apreciação dos impactos no meio ambiente, devendo compreender um estudo sério, completo e exaustivo que permita o conhecimento das condições ambientais preexistentes ao**

empreendimento, a real dimensão dos danos que estes podem causar e a eficácia das medidas preventivas e mitigadoras propostas, para que seja possível autorizar-se, com segurança, o licenciamento".[1]

Além de questionar o fracionamento ou a ausência do licenciamento da barragem, cabe ao ICMBIO exigir que o Estudo de Impacto Ambiental, necessário para a operação da hidrelétrica, preveja, também, os impactos agregados, que decorrem da captação de água da barragem ou de qualquer outro uso relevante que se venha a constatar.

Trata-se de condição preexistente, mas que deve ser levada em consideração para o licenciamento do empreendimento, considerada a própria essência do instituto.

3. **Podemos avaliar o pedido mesmo que os estudos não sejam específicos para a UC afetada, e ainda insuficientes para se avaliar os impactos sobre a UC, desde que condicionando a emissão da autorização à realização destes estudos a *posteriori*?**

Não.

Conforme definido no artigo 225, §1º, IV, da Constituição Federal, os estudos de impacto ambiental necessários ao licenciamento devem ser prévios. Transcrevo:

> **Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá- lo para as presentes e futuras gerações.**

[1] TRENNEPOHL, Curt e TRENNEPOL, Terence. Licenciamento Ambiental. Impetus. 4ª Ed. Fl. 36.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

...

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo *prévio* de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

A autorização só poderá ser concedida após a realização completa dos estudos, de forma a possibilitar a correta análise dos impactos do empreendimento para a Unidade de Conservação.

Remeto à resposta dada ao item anterior.

4. **Em caso de o ICMBIO negar o licenciamento do empreendimento, quais medidas este órgão deve adotar em seguida, tendo em vista os comprovados impactos provocados pelo referido empreendimento sobre a RESEX Baía do Iguape, e considerando que o empreendimento segue em operação.**

Dispõe o § 3º, do artigo 225 da Constituição Federal:

Art. 225...

§ 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

Em teoria, como em toda infração ambiental constatada, caberia ao ICMBIO aplicar as sanções administrativas previstas no Decreto 6514/2008, promover Ação Civil Pública de reparação de danos ambientais e noticiar o Ministério Público Federal para eventual apuração de responsabilidade criminal.

Dado o uso do equipamento em benefício da população em geral, havendo incompatibilidade entre o mesmo e os objetivos de criação da UC, poder-se-ia cogitar na desafetação da mesma.

Ressalto, porém, que decisões de ordem política fogem à nossa esfera de atribuições, submetidos que somos ao princípio da legalidade estrita. Assim, entendendo pela inviabilidade ambiental do empreendimento, recomendo participação às instancias superiores para que, querendo, avoquem as atribuições.

Acreditando ter respondido aos questionamentos, restituo os autos para a Coordenação Regional.

Porto Seguro, 20 de abril de 2016.

Pedro Diniz Gonçalves O'Dwyer

Procurador Federal

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
COORDENAÇÃO REGIONAL EM PORTO SEGURO – CR 7

Memorando nº 111 /2016-CR7/ ICMBio

Porto Seguro, 10 de maio de 2016

Ao **Apoio Administrativo CR 7**

Assunto: Informação

Assunto: **Anexo ao Processo 02125.000032/2012-76**

Solicito anexar cópia Ofício nº 110/2016-CR7/ICMBio ao Processo 02125.000032/2012-76.

Atenciosamente,

Rodolpho Antunes Mafei
Coordenador Regional
CR 7 – Porto Seguro

Coordenação Regional em Porto Seguro – CR 7
Rua do Mamoeiro, nº 25, Quadra G, Lote 03 – Taperapuã – Porto Seguro/BA
CEP: 45.810-000 Telefone (73) 3288-1633 (73) 3288-1518 Ramais 9707 / 9895 / 9897
e-mail: cr7.icmbio@icmbio.gov.br

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBIO
Coordenação Regional em Porto Seguro – CR 7
Rua do Mamoeiro nº 25 –Taperapuã – Porto Seguro/BA
CEP: 45.810-970 Telefone (73) 3288-1633 ou 1518

Ofício nº 110/2016-CR 7/ICMBio

Porto Seguro, 05 de maio de 2016.

Ao Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA
A/C Srª **MÁRCIA CRISTINA TELLES DE ARAÚJO LIMA** – Diretora Geral
Av. Ulysses Guimarães, nº 600, Centro Administrativo da Bahia - CAB
Salvador – BA
CEP 41.745-007

Assunto: **Licenciamento Ambiental**
Assunto complementar: **UHE Pedra do Cavalo**
Referência: Processo INEMA nº 2009-001615/TEC/LO-0017; Processo ICMBio nº 02125.000032/2012-76;

Prezada Srª,

Cumprimentando-a cordialmente, em atendimento ao Requerimento de Autorização para Licenciamento Ambiental – REALA, encaminhado pelo INEMA em 23/08/2013 (Processo ICMBio nº 02125.000032/2012-76; Processo INEMA nº 2009-001615/TEC/LO-0017), segue a manifestação do ICMBio:

A) Em relação ao prazo dilatado desde o envio do REALA ao ICMBio.

1 – Cumpre destacar que a solicitação original não continha nenhum estudo ambiental que pudesse avaliar os possíveis impactos ambientais do empreendimento ao ecossistema e à RESEX Baía do Iguape e seus beneficiários, conforme informado ao INEMA pela Coordenação Regional 7 do ICMBio em 20/09/2013 (fl. 10 do Processo ICMBio nº 02125.000032/2012-76).

2 – Quando recebemos, no dia 02/01/2014, em meio digital, a versão final dos estudos encomendados à UFBA, intitulados "Estudo do Regime de Vazões Ambientais à Jusante da UHE de Pedra do Cavalo – Baía do Iguape", observa-se que não se trata de um trabalho técnico voltado à análise dos impactos potenciais do empreendimento ao ecossistema e às Unidades de Conservação afetadas, mas sim de um trabalho acadêmico, que não resulta em parecer conclusivo ou mesmo em uma proposta robusta de Plano Operativo para o empreendimento.

3 – Tais lacunas dificultaram sobremaneira a análise pelo ICMBio, por suscitar uma série de questões técnicas e jurídicas, que detalharemos a seguir.

JO 24543396 SBF

B) Da análise do Requerimento de Autorização para Licenciamento Ambiental.

4 – Uma vez entregues os estudos realizados pela UFBA, o ICMBio constitui por Ordem de Serviço um Grupo de Trabalho para proceder à análise, em 19/09/2014 (fl. 20-21 do Processo ICMBio nº 02125.000032/2012-76).

5 – Uma das etapas que garantem a transparência e o caráter participativo da gestão das Reservas Extrativistas é o envolvimento de seu Conselho Deliberativo na tomada de decisões (§ 2º do Art. 18 da Lei nº 9.985/2000; Art. 20, inciso VIII do Decreto 4.340/2002). Desta forma a equipe gestora da RESEX Baía do Iguape realiza uma série de reuniões do Conselho Deliberativo tendo como pauta apresentações dos estudos (em que estiveram presentes os pesquisadores da UFBA responsáveis pelo mesmo) e a análise sobre os impactos do empreendimento. Estas reuniões resultam na Resolução nº 07/2014/Conselho Deliberativo da RESEX Baía do Iguape, de 13/11/2014 (fl. 22-41 do Processo ICMBio nº 02125.000032/2012-76).

6 – Com base na Resolução nº 07/2014/Conselho Deliberativo da RESEX Baía do Iguape e em sua própria análise do material enviado pela UFBA, o Grupo de Trabalho conclui o Parecer Técnico nº 01/2015/ICMBio/RESEX Baía do Iguape, em 01° de junho de 2015, e encaminha o mesmo para subsidiar a tomada de decisão da Coordenação Regional 7 do ICMBio, em Porto Seguro.

7 – A análise feita por esta Coordenação Regional suscitou uma série de dúvidas acerca de peculiaridades deste processo, que inicialmente motivaram reunião com Ministério Público Federal e Estadual (que só pôde ser realizada no dia 28/10/2015, por dificuldade de agenda), conversas com a Coordenação de Avaliação de Impactos Ambientais – COIMP/DIBIO e por fim este conjunto de questionamentos foi encaminhado à AGU/PFE/ICMBio para análise jurídica através do Memorando nº 78/2016/CR7/ICMBio, de 11/04/2016 (fls. 122-140 do Processo ICMBio nº 02125.000032/2012-76). A PFE solicitou complementação de informações quanto à significância do impacto potencial do empreendimento perante a norma legal (verso da fl. 140 do Processo ICMBio nº 02125.000032/2012-76), o que foi atendido pela Nota Técnica nº 02/2016/CR7/ICMBio, de 19/04/2016 (fls. 143-145 do Processo ICMBio nº 02125.000032/2012-76). Por fim a PFE encaminha o Parecer Jurídico nº 22/PGF/PFE/ICMBio/2016/PGDO, em 20/04/2016 (fls. 147-152 do Processo ICMBio nº 02125.000032/2012-76). Tais documentos estão anexos ao presente ofício.

C) Conclusões:

8 – O Processo desde sua origem foge do trâmite convencional, apresentando uma série de peculiaridades que se revelam vícios. Por mais que se desconsiderassem inconsistências processuais resultantes de diferenças de procedimentos entre os órgãos ambientais, vimos que os problemas abaixo apresentados impedem uma análise adequada dos impactos ambientais do empreendimento sobre a unidade de conservação gerida pelo ICMBio, ferindo o princípio da precaução que rege a normatização do licenciamento ambiental.

9 – Os principais problemas levantados são apresentados abaixo. Para maior detalhamento consultar o Parecer Técnico nº 01/2015/ICMBio/RESEX Baía do Iguape e o Memorando nº 78/2016/CR7/ICMBio.

9.1 – Fracionamento do licenciamento.

Deve-se entender a represa de Pedra do Cavalo como um complexo multifuncional, que tem seus diversos usos intimamente relacionados e interdependentes.

> "*Ocorre que a operação da Usina de Pedra do Cavalo está intimamente atrelada à operação do sistema de abastecimento de água para a cidade de Salvador e região fumageira, o que configura um grave complicador, já que o complexo de Pedra do Cavalo é tratado de forma fracionada no Licenciamento Ambiental. Desta forma, a EMBASA – que opera o abastecimento de água, e a VOTORANTIN – que opera a geração de energia pela UHE, figuram como responsáveis por distintos processos de licenciamento ambiental,* ***dificultando com que os órgãos ambientais sugiram medidas integradas a ambos os empreendimentos****.*" (Parecer Técnico nº 01/2015 ICMBio/RESEX Baía do Iguape, **grifo nosso**)

Ou seja, mesmo que a Votorantim apresentasse um Plano Operativo apenas para a UHE PC, este seria inócuo, uma vez que sofreria restrições e/ou intervenções impostas pelos órgãos responsáveis pelo abastecimento de água (EMBASA) e produção de energia (ANEEL), além da segurança da barragem (CERB).

> "*Se o fracionamento da licença impossibilita ou mesmo dificulta prever os impactos decorrentes do empreendimento, como afirmado, ele deve ser questionado, condicionando, inclusive, a autorização a ser dada para o licenciamento.*" (Parecer Jurídico nº 22/PGF/PFE/ICMBio/2016/PGDO)

Seria necessário um licenciamento conjunto do complexo de Pedra do Cavalo, que permita avaliar os impactos cumulativos da barragem, captação de água e produção de energia, de forma que se permita obter um **Plano Operativo Integrado** relativo aos diversos usos do equipamento público.

9.2 – Falta de classificação do empreendimento quanto à tipologia, porte e potencial poluidor, contrariando a normatização estadual (ver Nota Técnica nº 02/2016/CR7/ICMBio, fls. 143-145 do Processo ICMBio nº 02125.000032/2012-76).

De acordo com a referida Nota Técnica, pelas normas estaduais, mesmo analisando o empreendimento de forma fragmentada, o mesmo seria passível de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA, mesmo quando se tratando de Licença de Regularização, o que não foi feito.

9.3 – Falta de caracterização técnica do empreendimento.

Não foram apresentadas as características mínimas do empreendimento que permitissem compreender suas características operacionais, como por exemplo: as limitações de vazão mínima e máxima para turbinamento; altura de turbinamento e vertimento; cotas mínima e máxima para abastecimento humano e segurança da barragem, respectivamente.

Desta forma não são apresentados os impactos associados a tais características técnicas, ou a viabilidade de possíveis alternativas aos equipamentos e engenharia ora utilizados, como forma de redução dos impactos ambientais.

9.4 – Falta de estudos ambientais específicos que analisem os impactos ambientais do empreendimento sobre a RESEX Baía do Iguape, incluindo a comunidade beneficiária.

> *"Conforme a Resolução CONAMA 428/2010 e o Anexo I da Instrução Normativa ICMBio nº 07/2014 que estabelece os procedimentos para o Licenciamento Ambiental do Instituto, é exigido que seja identificado cada impacto previsto nos estudos que afete atributos protegidos pela unidade de conservação, e que sejam avaliadas ainda as medidas mitigadoras e compensatórias sugeridas nestes estudos. No entanto, no processo de Licenciamento Ambiental em análise não há estudo suficiente sobre os impactos do empreendimento na Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape."* (Parecer Técnico nº 01/2015 ICMBio/RESEX Baía do Iguape)
>
> "... ***a principal falha na aplicação da metodologia está na delimitação da área de estudo, mais especificamente na Área de Influência Direta, da qual se exclui a Baía de Iguape***." (Parecer Técnico nº 01/2015 ICMBio/RESEX Baía do Iguape, **grifo nosso**)

Não houve participação do ICMBio na elaboração do Termo de Referência para a contratação dos estudos da UFBA.

Não são apresentados dados sobre a qualidade de água do lago de Pedra do Cavalo, em especial sobre a qualidade nas cotas de vertimento e turbinagem da água.

Cumpre destacar que os impactos provocados pela produção de energia suscitaram em 2003 no Inquérito Civil Público MPF nº 1.14.000.000128/2003-83, conforme consta nas fls. 78-112 do Processo ICMBio nº 02125.000032/2012-76). Segundo os extrativistas beneficiários da RESEX Baía do Iguape, quando a UHE PC passa a operar, são causados impactos que não se haviam visto anteriormente, mesmo quando da época da construção da barragem. Este argumento é corroborado pela literatura científica: "Genz, F. **Avaliação dos Efeitos da Barragem Pedra do Cavalo Sobre a Circulação Estuarina do Rio Paraguaçu e Baía de Iguape**. Tese - INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS (Doutorado em Geologia), Universidade Federal da Bahia, 2006". Deste estudo destacamos:

> *"A operação da barragem para geração de energia elétrica na UHE Pedra do Cavalo, iniciada em 2005, simulada para a descarga de uma turbina (78 m³/s) e duas turbinas (156 m³/s), indicou* ***importantes alterações na distribuição e penetração do sal no baixo curso do rio e Baía de Iguape quando comparadas à situação de operação da EMBASA*** *após o período de cheia fluvial. A isohalina de 5, que para a vazão de mínima da EMBASA estava restrita ao baixo curso do rio, na baixa-mar deve recuar até a região central da Baía de Iguape. A salinidade no setor Norte da Baía de Iguape sofre redução em cerca de 4 psu para a vazão de uma turbina. Com a vazão de duas turbinas, na maré de quadratura, a redução da salinidade no setor Norte da Baía de Iguape pode chegar à 10 psu, bem como o início do setor Sul da Baía de Iguape. As vazões de cheia (> 900 m³/s) bem como a vazão de operação da barragem para a não inundação de Cachoeira e São Félix (1.500*

m³/s), deve preencher de água doce o baixo curso do rio e a Baía de Iguape, gerando forte estratificação se coincidir com a maré de quadratura."

O próprio Relatório Consolidado dos Programas Ambientais da UHE Pedra do Cavalo constata tais impactos.

Segundo relatos das comunidades extrativistas, tais alterações na salinidade do estuário vem provocado uma série de mudanças ambientais relevantes, como extinções locais e invasões por espécies alóctones.

9.5 – Falta de proposta de monitoramento ambiental.

Fundamental para analisar os impactos provocados pelo empreendimento ao longo do tempo.

Este deveria tomar como base monitoramentos ambientais pretéritos, como o "Programa de manejo de ecossistemas aquáticos e de monitoramento limnológico e da qualidade da água e ictiofauna – UHE Pedra do Cavalo", ou aos relatórios deste programa: 1) Relatório Consolidado – Maio/2006; 2) Relatório de Andamento – Campanha de Julho/2006; 3) Relatório Consolidado – Janeiro/2008.

Desta forma manteríamos uma série histórica de dados que possibilitariam uma melhor análise dos impactos ao longo do tempo.

9.6 – Plano Operativo inconsistente.

Os estudos apresentados limitam-se a fazer uma proposição de vazão ambiental "ideal" (de acordo com a metodologia proposta), e não de operação do equipamento. É fundamental ressaltar que apenas um valor de vazão média diária não é suficiente para se determinar os impactos causados pela operação da UHE PC. Por exemplo, com a motorização atual da UHE PC, uma vazão média diária de 20 m^3/s pode ser obtida utilizando apenas uma turbina (40 m^3/s de vazão mínima) por 12 horas, ou, utilizando duas turbinas em potência máxima (80 m3/s de vazão máxima cada) por apenas 3 horas. Estas duas situações provocam impactos totalmente diferenciados para o meio ambiente.

Ainda, não se leva em consideração os demais usos do complexo de Pedra do Cavalo (item 9.1 do presente).

D) Decisão:

10 – Diante do que foi analisado, decidimos pelo **INDEFERIMENTO** do pedido.

E) Recomendações ao órgão licenciador:

11 – Os estudos ambientais mencionados neste processo e na literatura científica em geral, acerca da Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo, mostram os impactos negativos provocados por esta em todo baixo curso do Rio Paraguaçu, afetando tanto a biota quanto as comunidades extrativistas que provêm seu sustento dos recursos pésqueiros.

Recomendamos ao órgão ambiental estadual avaliar quais medidas emergenciais devem ser tomadas pelo empreendedor para cessar tais impactos, até o momento da expedição da

decisão final a respeito do processo de licenciamento, impetrando, se julgar necessário, as medidas cautelares previstas na legislação.

12 – Avaliar junto aos usuários da barragem de Pedra do Cavalo a elaboração de um licenciamento conjunto do complexo, que suscite um Plano Operativo integrado, de modo a garantir seu sensato funcionamento e segurança, ao mesmo tempo que permita a correta avaliação de seus impactos ambientais pelos órgãos competentes.

13 – Considerar especialmente as recomendações sobre adequação da planta e motorização da UHE Pedra do Cavalo conforme consta no Parecer Técnico nº 01/2015 ICMBio/RESEX Baía do Iguape.

É o que temos a manifestar.
Atenciosamente,

RODOLPHO ANTUNES MAFEI
Coordenador Regional
ICMBio / CR7 – Porto Seguro

Anexos:
Cópia do Parecer Técnico nº 01/2015/ICMBio/RESEX Baía do Iguape
Cópia do Memorando nº 78/2016/CR7/ICMBio
Cópia da Nota Técnica nº 02/2016/CR7/ICMBio
Cópia do Parecer Jurídico nº 22/PGF/PFE/ICMBio/2016/PGDO

DESPACHO INTERLOCUTÓRIO

Referente a Digital/Processo: 02125.000032/2012-76

Número do despacho: 84505 de 11/05/2016 10:14:41

Destinatário: RESEX Marinha da Baia de Iguape

Despacho: À RESEX Baía do Iguape, para ciência e acompanhamento.

Att

RODOLPHO ANTUNES MAFEI

Coordenador - CR 7 Porto Seguro-BA

Ofício nº 81/2016/PRBA/18ºOF/PCB

Salvador, 22 de junho de 2016.

A Sua Senhoria o Senhor
RODOLPHO ANTUNES MAFEI
Coordenador Regional da 7ª Região - ICMBIO
Rua Momoeiro, nº 25, Bairro Taperapuã
Porto Seguro-BA CEP: 45810-000

Referência: Inquérito Civil nº 1.14.003.000128/2003-83

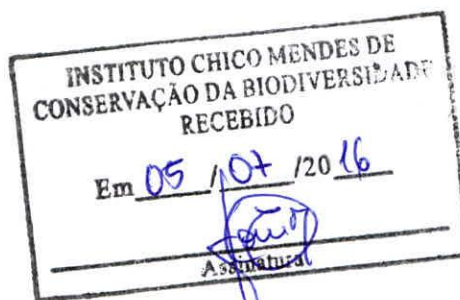
Senhor Coordenador,

Cumprimentando-o, cordialmente, encaminho-lhe para conhecimento cópia da recomendação nº 09/2016, encaminhada ao Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – INEMA.

Atenciosamente,

PABLO COUTINHO BARRETO
Procurador da República

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
RECEBIDO
Em 05/07/2016
Assinatura

R. Ivonne Silveira, 243, Lot. Centro Executivo – Doron – Salvador/BA – 41.194-015 – (71) 3617-2200. E-mail: prba-18oficio@mpf.mp.br

Inquérito civil nº 1.14.000.000128/2003-83

RECOMENDAÇÃO N. 09/2016

O **MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**, pelo Procurador da República subscritor, com amparo nos artigos 127, caput, 129, II e VI, da Constituição Federal, bem como nos artigos 1º, 2º, 5º, II, "d", III, "d", 6º, VII, "b", XIV, "g", XIX, "a" e "b", XX, e 8º, II, da Lei Complementar n. 75/93, e

CONSIDERANDO que ao Ministério Público incumbe a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis, e que o Ministério Público tem como funções institucionais a promoção do inquérito civil e da ação civil pública para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos, nos termos dos arts. 127, *caput*, e 129, II e VI, da Constituição Federal e art. 5º da Lei Complementar n. 75/73;

CONSIDERANDO que, conforme o art. 129, II, da Constituição Federal, é função institucional do Ministério Público zelar pelo efetivo respeito dos Poderes Públicos e dos serviços de relevância pública aos direitos assegurados nesta Constituição, promovendo as medidas necessárias a sua garantia;

CONSIDERANDO que cabe ao Ministério Público a expedição de recomendações, visando à melhoria dos serviços de relevância pública, bem como o respeito aos interesses, direitos e bens cuja defesa lhe cabe promover, fixando prazo razoável para a adoção das providências cabíveis (art. 6º, XX, da Lei Complementar n. 75/93);

CONSIDERANDO que o art. 225 da Constituição Federal estabelece que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e

Rua. Ivonne Silveira, 243, Loteamento Centro Executivo, Doron, CEP 41.194-015- Salvador/BA. Fone: (071)3617-2200.
E-mail: prba-18oficio@mpf.mp.br

futuras gerações, de modo que o direito constitucional ao meio ambiente equilibrado implica, necessariamente, no correlato dever fundamental de atuação protetiva do meio ambiente pelos órgãos públicos;

CONSIDERANDO que, conforme art. 170, inc. VI, a defesa do meio ambiente constitui também princípio da ordem econômica, de modo que a função socioambiental de toda e qualquer atividade (econômica) deve sempre se fazer presente;

CONSIDERANDO que, em nome do Princípio da Precaução, incumbe ao Poder Público adotar medidas eficazes para evitar a ocorrência de danos sérios e irreversíveis ao meio ambiente, cujos reflexos possam vir a atingir também as gerações futuras, consoante disposição do princípio nº 15 da Declaração do Rio de Janeiro;

CONSIDERANDO a proibição de retrocesso em matéria ambiental, princípio geral do Direito Ambiental já reconhecido pelos tribunais superiores (EREsp 418.526/SP, Rel. Min. Teori Albino Zavascki, Primeira Seção, DJe 13.10.2010; REsp 302.906/SP, Rel. Min. Herman Benjamin, Segunda Turma, DJe 1.12.2010).

CONSIDERANDO que a Política Nacional do Meio Ambiente prevê como um de seus principais instrumentos o licenciamento ambiental, procedimento obrigatório para a "construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação" (art. 10 da Lei n. 6.938/81);

CONSIDERANDO que o licenciamento ambiental é o procedimento administrativo destinado a licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental (art. 2º, I, da Lei Complementar n. 140/2011);

Rua. Ivonne Silveira, 243, Loteamento Centro Executivo, Doron, CEP 41.194-015- Salvador/BA. Fone: (071)3617-2200.
E-mail: prba-18oficio@mpf.mp.br

CONSIDERANDO que o licenciamento ambiental é um dos importantes instrumentos de gestão, decorrente do poder de polícia preventivo do Estado e do Princípio da Precaução, que visa compatibilizar a proteção do meio ambiente com o desenvolvimento econômico, na medida em que condiciona e restringe o uso e o gozo dos bens ambientais, em benefício da coletividade;

CONSIDERANDO que a Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape, unidade de conservação federal, foi criada pelo decreto presidencial, sem número, de 11 de agosto de 2000, com o objetivo de garantir a exploração autossustentável e a conservação dos recursos naturais renováveis tradicionalmente utilizados por populações que ali habitam, cuja cultura e subsistência baseiam-se no extrativismo;

CONSIDERANDO que o art. 6°, III da Lei nº 9.985/00 estabelece que o Instituto Chico Mendes (ICMBio) é o órgão executor responsável pela administração das unidades de conservação federal;

CONSIDERANDO que o art. 36, §3° da Lei nº 9.985/00 estabelece que o licenciamento de empreendimento que afete unidade de conservação específica só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração;

CONSIDERANDO que a Política Estadual do Meio Ambiente estabelece que o licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental, que possa afetar unidade de conservação específica (UC) ou sua zona de amortecimento (ZA), somente poderá ser concedido após anuência do órgão responsável pela administração da UC (art. 47 da Lei Estadual n. 10.431/2006);

CONSIDERANDO que a dispensa de EIA/RIMA, à época do primeiro licenciamento, não afasta a aplicação do art. 36 da Lei nº 9.985/00, visto que o motivo invocado pelo CRA em ofício DIRCO nº 3/2004 – qual seja, a ausência de alternativas locacionais – não é motivo hábil para dispensar o referido estudo, porquanto o art. 5°, I, da resolução CONAMA nº 01/86, dispõe que as alternativas locacionais analisadas no EIA/RIMA devem ser confrontadas com a hipótese de não execução do projeto;

Rua. Ivonne Silveira, 243, Loteamento Centro Executivo, Doron, CEP 41.194-015- Salvador/BA. Fone: (071)3617-2200.
E-mail: prba-18oficio@mpf.mp.br

CONSIDERANDO que, nos pareceres técnicos DIRCO nº 808/02 e nº 0013/03, o CRA considerou a Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo como sendo um empreendimento de alto potencial degradador;

CONSIDERANDO que o art. 2°, XI, da resolução CONAMA nº 01/86, elenca como atividades dependentes de EIA/RIMA as usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW e que, conforme a portaria nº 5206 de 11 de fevereiro de 2005 do CRA, o empreendimento possui potência instalada de 80MW, com energia garantida de 82,6MW e potência máxima de 169,15MW;

CONSIDERANDO que o parecer técnico nº 01/10 do ICMBio atesta que o principal impacto da Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo diz respeito às flutuações aleatórias da vazão defluente, a qual varia de acordo com as solicitações da ONS (Operador Nacional de Sistema), o que altera de forma brusca a salinidade do rio Paraguaçu e da baía do Iguape, gerando impactos ambientais diretamente na RESEX Marinha Baía do Iguape;

CONSIDERANDO que o funcionamento da Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo ocasiona a redução da salinidade a jusante da barragem e, por conseguinte, a mortandade da fauna marinha, o que em muito prejudica a sobrevivência das milhares de famílias extrativistas tradicionais que habitam a região;

CONSIDERANDO que, conforme nota técnica sobre o complexo UHE e Barragem Pedra do Cavalo elaborado pelo INEMA, o empreendimento encontra-se com a licença de operação vencida desde 13.02.2009, estando em trâmite requerimento de licença de operação realizado pelo Grupo Votorantim perante o INEMA;

CONSIDERANDO que, em ofício nº 110/2016-CR7/ICMBio, datado de 05 de maio de 2016, o ICMBio indeferiu o requerimento de autorização para licenciamento ambiental (REALA), encaminhado pelo INEMA, baseando-se na inconsistência do plano operativo, na inexistência de proposta de monitoramento ambiental, na falta de estudos ambientais específicos que analisem os impactos

Rua. Ivonne Silveira, 243, Loteamento Centro Executivo, Doron, CEP 41.194-015- Salvador/BA. Fone: (071)3617-2200.
E-mail: prba-18oficio@mpf.mp.br

ambientais do empreendimento sobre a RESEX Marinha Baía do Iguape, na falta de caracterização técnica do empreendimento e na ausência de EIA/RIMA;

CONSIDERANDO que compete ao Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA) o exercício do poder de polícia administrativa, preventiva ou repressiva, no que concerne ao controle, disciplina e fiscalização das atividades, efetiva ou potencialmente, causadoras de degradação ambiental e outras que se encontram sob sua responsabilidade (art. 6º, XIII, da Lei Estadual n. 11.050/2008);

CONSIDERANDO que compete ao Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA) a aplicação de penalidades administrativas de advertência, multa simples ou diária, apreensão, embargo e interdição temporários e suspensão parcial de atividades, na forma prevista em Lei e em regulamento (art. 6º, XV, da Lei Estadual n. 11.050/2008);

CONSIDERANDO que a Política Estadual do Meio Ambiente prevê a aplicação das penalidades de interdição temporária ou definitiva e de embargo temporário ou definitivo (art. 180, III e IV, da Lei Estadual n. 10.431/2006);

CONSIDERANDO que constitui ato de improbidade administrativa que atenta contra os princípios da administração pública qualquer ação ou omissão que viole os deveres de honestidade, imparcialidade, legalidade, e lealdade às instituições (art. 10 da Lei n. 8.429/92);

CONSIDERANDO que, nos termos do art. 11, I, da Lei n. 8.429/92, constitui ato de improbidade administrativa praticar ato visando fim proibido em lei ou regulamento ou diverso daquele previsto, na regra de competência;

Resolve **RECOMENDAR** à **MÁRCIA CRISTINA TELLES DE ARAÚJO LIMA, DIRETORA GERAL do Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – INEMA**

I – o INDEFERIMENTO da licença de operação (LO) da Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo requerida pelo Grupo Votorantim.

II – que exerça o seu poder de polícia administrativa, determinando a interdição/embargo das atividades da Usina

Rua. Ivonne Silveira, 243, Loteamento Centro Executivo, Doron, CEP 41.194-015- Salvador/BA. Fone: (071)3617-2200.
E-mail: prba-18oficio@mpf.mp.br

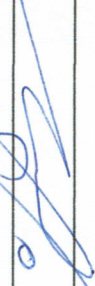
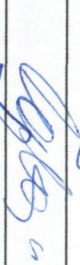
Hidrelétrica de Pedra do Cavalo, de forma a cessar imediatamente os graves impactos ambientais, conforme recomendado pelo ICMBio no ofício nº 110/2016-CR7/ICMBio, datado de 05 de maio de 2016.

Requisita-se, no prazo de 10 (dez) dias úteis, que informe sobre o acatamento ou não de presente recomendação. Em caso positivo, deverá encaminhar documentos acerca das providências adotadas no caso em tela.

Por fim, adverte que o desatendimento desta recomendação poderá importar a adoção das medidas judiciais cabíveis, para os fins de corrigir as ilegalidades constatadas e promover as respectivas responsabilidades porventura configuradas.

Salvador, 21 de junho de 2016.

CÓPIA

PABLO COUTINHO BARRETO

Procurador da República

Rua. Ivonne Silveira, 243, Loteamento Centro Executivo, Doron, CEP 41.194-015- Salvador/BA. Fone: (071)3617-2200.
E-mail: prba-18oficio@mpf.mp.br

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
Complexo Administrativo Setor Sudoeste CEP:70670-350 – Brasília/DF
Telefones:(61) 20289011/9013 -E-mail: presidencia@icmbio.gov.br

Data: 11 de Julho, 2016, as 14 horas

Reunião com Senhor Fábio Zanfelice – Presidente da Votorantim Energia

Local: Sala de Reuniões da Presidencia

LISTA DE PRESENÇA

01	Rômulo Mello	romulo.mello@icmbio.gov.br	61-2028-9011	[assinatura]
02	Fernanda F. B. Bucci	fernanda.bucci@icmbio.gov.br	61-20289065	[assinatura]
03	Vinicius Vieira De Souza	viniciusvieira@agu.gov.br	67-20289112	
04	Carlos Curci Neto	carlos.curci@venergia.com.br	11 2874-2633	[assinatura]
05	Fabio Rogerio Zanfelice	fabio.zanfelice@venergia.com.br	11-99571-0108	[assinatura]
06	Cesar A. Conservani	cesar.conservani@venergia.com.br	11-28742734	[assinatura]

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE - ICMBio

- MEMÓRIA DE REUNIÃO -

DATA e LOCAL: ICMBio/sede. Brasília, 11/07/2016 - 14h

ASSUNTO: UHE Pedra do Cavalo - Votorantim [illegible]. Energia Ltda.

RELATOR: Fernanda Bucci

PARTICIPANTES: lista em anexo

RELATO:

Os representantes da empresa Votorantim vem ao ICMBio para solicitar esclarecimentos sobre o indeferimento desta autarquia à renovação da Licença de Operação, emitida ~~pela~~ para a empresa/empreendimento em 2005, com anuência do IBama, gestor da Resex Baía do Iguape à época.

A empresa fez uma apresentação com um resumo do processo de licenciamento ambiental que é conduzido pelo INEMA/BA.

O presidente do ICMBio informa que haverá necessidade da empresa recorrer da decisão proferida pela CR7 - ICMBio, para que possa ser feita uma avaliação mais acurada da questão.

Tel. 55 11 2874-2590
Fax 55 11 2874-8941

Votorantim Energia
Av. Eusébio Matoso, 1375 | 5º andar
05423-180 | São Paulo SP

www.votorantim.com.br

Ilustríssimo Senhor **SÉRGIO FERNANDES FREITAS**, Chefe da Reserva Extrativista Baía do Iguape – Instituto Chico Mendes de Conservação e Biodiversidade – ICMBio

Processo INEMA nº 2009-001615/TEC/LO-0017

VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S.A. ("**VC**"), com sede na Rua Madre de Deus, no 27, Recife, Pernambuco, inscrita no CNPJ sob nº 10.656.452/0001-80, por seus advogados, vem respeitosamente à presença de Vossa Senhoria, em atenção aos princípios de transparência e boa-fé, encaminhar a anexa carta, apresentada no âmbito do processo administrativo em epígrafe.

Em referida manifestação, a VC respeitosamente e na forma que preconiza o Artigo 3º, § 5º, da Resolução CONAMA nº 428/2010 e Artigo 15, § 4º, da Instrução Normativa ICMBio nº 07/2014, requer ao INEMA, órgão licenciador da UHE Pedra do Cavalo, a revisão do indeferimento emitido por esta D. 7ª Coordenadoria Regional do ICMBio.

Considerando a necessidade de um tratamento integrado sobre o tema e sua complexidade, a VC adicionalmente requereu ao INEMA a convocação de audiência entre VC, INEMA, 7ª Coordenadoria Regional da ICMBio e ICMBio (Sede Brasília), a fim de agregar eventuais contribuições socioambientais positivas à discussão das condicionantes do licenciamento e pacificação dos pontos necessários.

Para facilitação de tal medida, a VC comprometeu-se com o IENMA a encaminhar cópia da anexa manifestação à 7ª Coordenadoria Regional da ICMBio e ICMBio (Sede Brasília), visando à adoção das medidas necessárias para o comparecimento e tratativas em referida audiência, o que ora efetiva.

Agradecendo desde já e esperando contar com a colaboração e presença desta D. 7ª Coordenadoria Regional do ICMBio em referida audiência, a VC permanece à inteira disposição de Vossa Senhoria para quaisquer esclarecimentos que porventura se façam necessários.

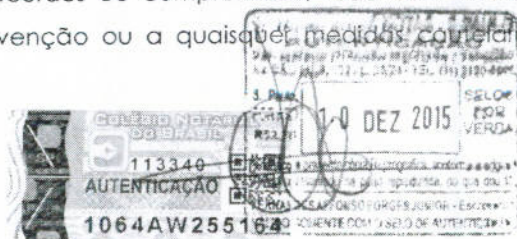
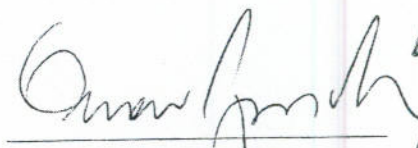
De São Paulo para Salvador, 19 de julho de 2016.

Valéria Zimpeck Mirshawka
OAB/SP 164.084

45-025-15

PROCURAÇÃO

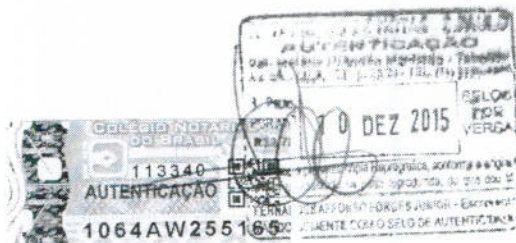
Pelo presente instrumento particular de procuração, na qualidade de Outorgante, a empresa **VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S.A.**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 10.656.452/0001-80, com sede na Rua Madre de Deus, nº 27, no Município de Recife, Estado de Pernambuco, CEP 50030-906, neste ato, representada por seus diretores **ALEXANDRE RONCON GARCEZ DE LENCASTRE**, português, casado, engenheiro mecânico, portador da Cédula de Identidade RNE nº V418959-G, inscrito no CPF/MF sob o nº 231.629.148-17, e **OSVALDO AYRES FILHO**, brasileiro, casado, administrador de empresas, portador da Cédula de Identidade RG nº 24.513.504-2 SSP/SP, inscrito no CPF/MF sob o nº 268.187.178-81, ambos com endereço comercial na Rua Gomes de Carvalho, nº 1996, 12º pavimento, conjunto 122, Vila Olímpia, na Capital do Estado de São Paulo, CEP 04547-006, nomeia e constitui como seus procuradores, na qualidade de Outorgados: **CARLOS CURCI NETO**, brasileiro, casado, advogado regularmente inscrito na Ordem dos Advogados do Brasil – Seção São Paulo sob o n.º 247.055, portador da cédula de identidade RG n.º 32.203.178-3 e inscrito no CPF/MF sob o n.º 302.221.598-39; **CAROLINA BARREIRO PEREIRA PACHELLA**, brasileira, casada, advogada regularmente inscrita na Ordem dos Advogados do Brasil – Seção São Paulo sob o n.º 323.825, portadora da cédula de identidade RG n.º 44.285.881-4 e inscrita no CPF/MF sob o n.º 368.701.278-67; **CAROLINA JOANONI**, brasileira, solteira, advogada regularmente inscrita na Ordem dos Advogados do Brasil – Seção São Paulo sob o n.º 331.267, portadora da cédula de identidade RG n.º 47.673.010-7 e inscrita no CPF/MF sob o n.º 382.911.078-23; **DESIRE TAMBERLINI CAMPIOTTI PAJOLA**, brasileira, casada, advogada regularmente inscrita na Ordem dos Advogados do Brasil – Seção São Paulo sob o n.º 203.490, portadora da cédula de identidade RG n.º 23.558.115-X e inscrita no CPF/MF sob o n.º286.453.118-60; e **MARÍLIA DO AMARAL REBELO**, brasileira, solteira, advogada regularmente inscrita na Ordem dos Advogados do Brasil – Seção Pernambuco sob o n.º 22.989, portadora da cédula de identidade RG n.º 551.331-3 SDS/PE e inscrita no CPF/MF sob o n.º 039.976.874-20; aos quais confere poderes da cláusula "ad judicia" e "et extra", para o foro em geral, atuando em conjunto ou isoladamente, independentemente da ordem de nomeação, em todas as Instâncias e Juízos por mais especializados que sejam, e para praticar todos os atos de processo em qualquer ação judicial em que a **OUTORGANTE** seja autora, ré, assistente ou opoente, podendo ditos procuradores, representar a **OUTORGANTE** na conciliação de que tratam os artigos 447 e 449 do Código de Processo Civil, bem como exercer os poderes especiais de nomear preposto, requerer, confessar, reconhecer a procedência do pedido, transigir, desistir, renunciar ao direito sobre que se funda a ação, receber somente mediante cheque nominal à **OUTORGANTE** e dar quitação, firmar acordos ou compromissos, tudo com referência não só à ação principal, como também à reconvenção ou a quaisquer medidas cautelares, típicas ou atípicas, preventivas ou

COLÉGIO NOTARIAL DO BRASIL
113340
AUTENTICAÇÃO
1064AW255164
10 DEZ 2015
SELO POR VERBA

Votorantim Cimentos
Divisão Jurídica

incidentais, e, ainda, nomear a autoria, denunciar a lide e chamar ao processo, requerer a declaração incidental de que tratam os artigos 5º e 325 do Código de Processo Civil e ajuizar ações rescisórias dos julgados e, extrajudicialmente, representar a **OUTORGANTE** também com os mesmos poderes e mais os de requerer e retirar o que preciso for em proveito dela, perante quaisquer pessoas jurídicas de direito público, federais, estaduais e municipais, seus órgãos, Ministérios, Secretarias, desdobramentos e repartições de qualquer natureza, autarquias, entidades paraestatais e empresas públicas, privadas, ou de economia mista, Instituto Nacional de Seguridade Social, sindicatos de qualquer grau ou natureza, Delegacia do Trabalho, agências reguladoras em geral, incluindo, mas não limitando, a ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica, ou onde com esta se apresentarem, defendendo-a, tomando vista em quaisquer processos administrativos, recorrendo de quaisquer despachos e praticando, podendo firmar compromissos e obrigações, enfim, todos os atos necessários ou úteis ao desempenho do presente mandato, podendo substabelecer sempre com reserva de poderes. Este instrumento particular de procuração terá **validade até 31 de outubro de 2016.**

São Paulo, 30 de novembro de 2015.

ALEXANDRE RONCON GARCEZ DE LENCASTRE

OSVALDO AYRES FILHO

Votorantim Cimentos
Divisão Jurídica

SUBSTABELECIMENTO

SUBSTABELEÇO, **com** reservas, os advogados **VALÉRIA ZIMPECK MIRSHAWKA (CPF 250.868.578-05)**, brasileira, casada, inscrita na OAB/SP nº 164.084, com endereço na Av. Eusébio Matoso, nº 1375, 5º andar, São Paulo, SP **e** **JOSÉ ALFREDO CRUZ GUIMARÃES (CPF 001141465-00)**, **ANA CLÁUDIA GUIMARÃES VITARI (CPF 548.808.405-30)**, **LUCAS SIMÕES PACHECO DE MIRANDA (CPF 795.303.895-15)**, **LUDMILA FARIA MAYER DA SILVEIRA (CPF 013.426.885-70)**, **EVERTON JOSÉ REGO PACHECO DE ANDRADE (CPF 824.837.015-15)**, **BRUNA JARDIM SAMPAIO JARDIM (CPF 015686165-89)**, **LUCIANA ABREU DANTAS FONSECA (CPF 008.440.285-76)**, **e** **PRISCILA VASCONCELOS DE MELLO VIEIRA (016.872.255-08)**, brasileiros, casados, com exceção dos quatro últimos, residentes e domiciliados na Cidade do Salvador, neste Estado, com escritório profissional situado na Rua Ewerton Visco, 290, Edf. Boulevard Side Empresarial, Salas 1503/1504, Caminho das Árvores, CEP 41820-022, Salvador - Bahia, inscritos na OAB-BAHIA sob os números 2.253, 13.646, 21.641, 37.183, 26.910, 22.151, 25.908, e 27.278, nos poderes que me foram outorgados pela **VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S.A.**, no processo nº **2009-001615/TEC/LO-0017**, em curso perante a Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos.

São Paulo, 14 de julho de 2014.

Carolina Joanoni

CAROLINA JOANONI

OAB/SP nº 331.267

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE PERNAMBUCO - JUCEPE

CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR INTERNET
Código de Autenticação 05E6.0063.870D.3412
Cetidão gerada em 2/6/2015 09:41:14
PROTOCOLO SIARCO 15/922416-0

CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR INTERNET

EMPRESA VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S/A
NIRE 26.3.0003163-9
ATO 008 - ATA DE ASSEMBLEIA GERAL ORDINARIA E EXTR
EVENTO(S) 008 - ATA DE ASSEMBLEIA GERAL ORDINARIA E EXTRAORDINARIA

ASSINADO POR
Validade desconhecida
Digitally signed by JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE PERNAMBUCO:10045453000197
Date: 2015.06.02 13:56:44 -03:00
Reason: DOCUMENTO DE REGISTRO E COMÉRCIO
Location: RECIFE-PE

ARQUIVADO EM 2/6/2015 09:41:14
AUTENTICIDADE 05E6.0063.870D.3412
Autenticidade http://www.jucepe.pe.gov.br/novodae/chanceladigital.asp?cd=05E60063870D3412

Recife, 02 de junho de 2015
André Ayres Bezerra da Costa
Secretário Geral

Documento disponibilizado a 031.636.484-36 - Beroaldo Caetano da Silva
Data - 02/06/2015 01:56:11
Código de Autenticação 05E6.0063.870D.3412
Junta Comercial de Pernambuco
Autenticidade http://www.jucepe.pe.gov.br/novodae/chanceladigital.asp?cd=05E60063870D3412

CHANCELA DIGITAL
NIRE 26.3.0003163-9
Nº PROTOCOLO 15/922416-0 PROTOCOLADO 28/5/2015 11:03:25
Nº ARQUIVAMENTO 20159224160 ARQUIVADO 2/6/2015 09:41:14
EMPRESA VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S/A

Documento Assinado por meio digital, conforme MP 2200-2 de 24/08/2011, que institui a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil, em vigor consoante E.C nº32 de 11/09/2001 - Art.2º

VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S.A.

CNPJ/MF Nº 10.656.452/0001-80

NIRE 26300031639

ATA DA ASSEMBLEIA GERAL ORDINÁRIA E EXTRAORDINÁRIA REALIZADAS CUMULATIVAMENTE EM 29 DE ABRIL DE 2015

HORÁRIO E LOCAL: às 10 horas do dia 29 de abril de 2015, na sede social situada na Rua Madre de Deus, n.º 27, bairro do Recife, na Cidade do Recife, Estado de Pernambuco, CEP 50030-906. 2. **PRESENÇA**: Acionistas representando a totalidade do Capital Social da Companhia, conforme assinaturas lançadas no livro "Presença de Acionistas". 3. **MESA DIRIGENTE**: **Alexandre Roncon Garcez de Lencastre**, comparecendo ao presente ato na qualidade de Diretor Presidente e **Edvaldo Araújo Rabelo**, como secretário. 4. **CONVOCAÇÃO:** dispensada em virtude da presença unânime dos acionistas da Companhia. 5. **PUBLICAÇÕES**: os presentes consideraram sanada a falta de publicação dos anúncios de "Aviso aos Acionistas", conforme o disposto no § 4º do art. 133 da Lei nº 6.404/76. O Presidente declarou regular a Assembleia, tendo em vista o disposto no § 4º do art. 124 da Lei nº 6.404/76. O Relatório de Administração, o Balanço Patrimonial, as Demonstrações Financeiras e o Parecer dos Auditores Independentes, referentes ao exercício social encerrado em 31/12/2014, foram publicados no Diário Oficial do Estado de Pernambuco e no Jornal do Commércio em 01 de abril de 2015, nas páginas 18 a 25. 6. **ORDEM DO DIA**: **EM AGO: I** - deliberar sobre a prestação de contas dos administradores, exame e discussão e votação das demonstrações financeiras relativas ao exercício social

Votorantim Cimentos S.A.
Divisão Jurídica

encerrado em 31/12/2014; **II** - deliberar sobre a destinação do lucro líquido do exercício findo; **EM AGE: III** - aprovar a fixação da remuneração global dos Administradores da Companhia para o ano de 2014; e **IV** - consolidar o Estatuto Social. 7. **DELIBERAÇÕES:** Submetidos os assuntos constantes da ordem do dia à discussão e, logo depois, à votação, os presentes, por unanimidade, resolveram **EM AGO: I** - Sem o voto dos legalmente impedidos, aprovar, por unanimidade, o Relatório da Administração, o Balanço Patrimonial, as Demonstrações Financeiras e o Parecer dos Auditores Independentes referentes ao exercício social encerrado em 31/12/2014; **II** - Aprovar a destinação do lucro líquido do exercício findo em 2014, já deduzidas a parcela correspondente à Reserva Legal no valor de **R$ 5.732.529,99** (cinco milhões, setecentos e trinta e dois mil, quinhentos e vinte e nove reais e noventa e nove centavos), bem como a parcela destinada à Reserva de Incentivos Fiscais decorrentes das subvenções governamentais para investimentos, conforme preceitua o art. 195-A da Lei nº 6.404/76 com a redação que lhe foi dada pela Lei nº 11.638/07, no valor de **R$ 145.027.401,68** (cento e quarenta e cinco milhões, vinte e sete mil, quatrocentos e um reais e sessesnta e oito centavos), da forma seguinte: **(a)** em virtude da concordância da totalidade dos acionistas, os dividendos obrigatórios não serão distribuidos; **(b)** reter, para posterior aproveitamento, o saldo do lucro líquido remanescente apurado no exercício de 2014, equivalente ao montante de **R$ 168.138.971,11** (cento e sessenta e oito milhões, cento e trina e oito mil, novecentos e setenta e um reais e onze centavos), respeitadas as demais provisões legais e estatutárias; **EM AGE: III** - Atribuir remuneração mensal aos Administradores da Sociedade de acordo com os lançamentos a serem feitos, incluídos os benefícios disponíveis e as verbas de representação. Por motivos de ordem pessoal, os administradores eleitos renunciaram à remuneração fixada. **IV** - Consolidar o Estatuto Social da Companhia, considerando as alterações realizadas no artigo 5º, em virtude da realização das Assembleias Gerais Extraordinárias em 29 de outubro de 2014 e 31

de dezembro de 2014, registradas perante a JUCEPE sob números 20147690420 e 20159840236, em sessões dos dias 15/01/2015 e 17/03/2015, respectivamente. Por fim, os acionistas resolvem manter inalterados e ratificados os demais artigos do Estatuto Social da Companhia, não modificados implícita ou explicitamente pela alteração formalizada no presente ato, e aprovar a consolidação de seu texto, cuja versão final integra de forma indissociável a presente ata na qualidade de Anexo. 8. **INFORMAÇÕES**: **a)** Estatuto Social Consolidado; e **b)** Conselho Fiscal não instalado. 9. **ENCERRAMENTO**: Nada mais havendo a tratar, foi lavrada a presente ata que, lida e achada conforme, foi por todos assinada. Recife, 29 de abril de 2015. **a)** Alexandre Roncon Garcez de Lencastre, Diretor Presidente e Edvaldo Araújo Rabelo, Secretário. **Votorantim Cimentos S.A.:** Walter Herbert Dissinger e Edvaldo Araújo Rabelo, Diretores. Alexandre Roncon Garcez de Lencastre, como Diretor Presidente, Lorival Nogueira Luz Júnior, como Diretor Vice Presidente, Osvaldo Ayres Filho e Edvaldo Araújo Rabelo, como Diretores. **Votorantim Industrial S.A.**, João Carvalho de Miranda e Luiz Marcelo Pinheiro Fins.

- a presente transcrição é cópia fiel da ata lavrada no livro próprio.

Recife, 29 de abril de 2015.

Alexandre Roncon Garcez de Lencastre
Presidente

Edvaldo Araújo Rabelo
Secretário

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE PERNAMBUCO
CERTIFICO O REGISTRO EM: 02/06/2015
SOB Nº: 20159224160
Protocolo: 15/922416-0
Empresa: 26 3 0003163 9
VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S/A

ANDRÉ AYRES BEZERRA DA COSTA
SECRETARIO-GERAL

Votorantim Cimentos S.A.
Divisão Jurídica

Documento disponibilizado a 031.636.484-36 - Beroaldo Caetano da Silva
Data - 2/6/2015 09:41:14
Código de Autenticação 05E6 0063 870D 3412
Junta Comercial de Pernambuco
Autenticidade http://www.jucepe.pe.gov.br/novodae/chanceladigital.asp?cd=05E60063870D3412
Documento Assinado por meio digital, conforme MP 2200-2 de 24/08/2011, que institui a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil, em vigor consoante E.C nº32 de 11/09/2001 - Art.2º

CHANCELA DIGITAL
NIRE 26 3 0003163-9
Nº PROTOCOLO 15/922416-0 PROTOCOLADO 78/5/2015 11:03:25
Nº ARQUIVAMENTO 20159224160 ARQUIVADO 2/6/2015 09:41:14
EMPRESA VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S/A

VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S.A.

CNPJ/MF Nº 10.656.452/0001-80

NIRE 26300031639

ATA DA ASSEMBLEIA GERAL ORDINÁRIA
REALIZADA EM 29 DE ABRIL DE 2015

ANEXO

ESTATUTO SOCIAL CONSOLIDADO

CAPÍTULO I - DENOMINAÇÃO, TIPO, SEDE, OBJETO E PRAZO DE DURAÇÃO. ART. 1º - VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S.A. é uma Sociedade Anônima, constituída por subscrição particular, regida pelas normas legais que lhe forem aplicáveis e pelas disposições deste Estatuto, podendo utilizar abreviatura, sigla ou nome de fantasia apenas para fins publicitários ou de divulgação de bens ou serviços de sua produção. **PARÁGRAFO ÚNICO** - Para fins deste Estatuto, a denominação "VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S.A." e as palavras "Sociedade" ou "Companhia" se equivalem quando estas tiverem a inicial grafada em maiúscula. **ART. 2º** - A Sociedade tem sede, administração e foro jurídico na cidade do Recife, capital do Estado de Pernambuco, na Rua Madre de Deus, nº 27, bairro do Recife, podendo, por deliberação de seus administradores, abrir, transferir e extinguir filial, escritório, depósito ou outro estabelecimento em qualquer parte do território nacional ou no exterior. **ART. 3º** - A Sociedade tem por objeto a pesquisa mineral, as atividades de estudos geológicos e de prospecção, a extração de minerais não metálicos, as atividades de apoio à extração de minerais não metálicos, a fabricação de produtos de minerais não metálicos, extração e britamento de pedra, areia, gesso, argila, calcário e outros materiais para construção e beneficiamento associado, a importação, a exportação, a fabricação de clinquer e cimento, o tratamento e disposição de resíduos não perigosos, a geração e produção de energia elétrica, o comério atacadista de cimento, argamassa e materiais de construção, fertilizantes e corretivo de solo, o transporte rodoviário de cargas, exceto produtos perigosos e mudanças, serviços especializados para construção (concretagem de estruturas), fabricação de concreto usinado e preparação de massa de concreto para construção, sociedades de

Votorantim Cimentos S.A.
Divisão Jurídica

participação, exceto holdings, não sendo vedada sua participação em outras sociedades como acionistas ou quotistas. **PARÁGRAFO ÚNICO** - A Companhia é autorizada a funcionar como empresa de mineração pelo Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), consoante Decreto nº 15.113, de 22 de março de 1944. **ART. 4º** - É indeterminado o prazo de duração da Sociedade. **CAPÍTULO II- CAPITAL SOCIAL E AÇÕES.** **ART. 5º** - O capital social subscrito e totalmente integralizado é de R$ 639.559.360,24 (seiscentos e trinta e nove milhões, quinhentos e cinquenta e nove mil, trezentos e sessenta reais e vinte e quatro centavos), representado por 29.995.828 (vinte e nove milhões, novecentas e noventa e cinco mil, oitocentas e vinte e oito) ações nominativas e sem valor nominal, divididas em 24.656.534 (vinte e quatro milhões, seiscentas e cinquenta e seis mil e quinhentas e trinta e quatro) ações ordinárias; 6.086 (seis mil e oitenta e seis) ações preferenciais da classe "A" e 5.333.208 (cinco milhões, trezentas e trinta e três mil e duzentas e oito) ações preferenciais da classe "B". **§ 1º** - A cada ação ordinária corresponde um voto nas deliberações da Assembléia Geral. **§ 2º** - As ações preferenciais da classe "B", comportarão integralização, entre outros, por recursos oriundos de incentivos fiscais do Fundo de Investimentos do Nordeste - FINOR.**§ 3º** - Dependerá de prévia deliberação da Assembléia Geral a subscrição de ações para integralização através de bem ou direito que não moeda nacional. **§ 4º** - Sendo nominativas as ações representativas do capital social, sua titularidade se presume pela inscrição do nome do acionista no Livro de Registro de Ações Nominativas, facultado a Sociedade a emissão de títulos múltiplos de ações ou cautelas provisórias, cujo desdobramento, ressalvado o disposto no parágrafo subsequente, ficará a critério do acionista interessado mediante o pagamento de preço não superior ao custo, os quais serão assinados por dois diretores da Companhia, observando-se, facultativamente, as normas legais que regem a utilização de chancela mecânica. **§ 5º**- Será facultado sem ônus ao Fundo de Investimentos do Nordeste - FINOR o desdobramento, em qualquer época, de cautelas provisórias ou de certificados de ações e a conversão daquelas nestes. **§ 6º** - Respeitadas as exceções previstas em lei, as ações preferenciais da classe "B", quando subscritas com recursos oriundos de incentivos fiscais do Fundo de Investimentos do Nordeste - FINOR, permanecerão obrigatoriamente intransferíveis até a data de emissão do certificado de implantação do projeto pelo Departamento Financeiro e de Recuperação de Projetos – DFRP.
§ 7º - A integralização das ações preferenciais da classe "B", quando subscritas pelo Fundo de Investimento do Nordeste - FINOR, efetuar-se-á mediante o depósito da quantia correspondente em conta vinculada no Banco do Nordeste do Brasil S.A., em nome da Companhia, procedendo-se à respectiva liberação após a apresentação do comprovante de arquivamento, no Registro Publico de Empresas Mercantis, e publicação, na forma da lei, da ata que deliberar sobre a correspondente subscrição. **§ 8º** - Observado o disposto no art. 171 da Lei nº 6.404/76, os acionistas terão preferência para a subscrição proporcional das novas ações, emitidas para aumento do capital social, estando de logo excluído o direito de preferência para subscrição de ações nos termos de lei especial sobre incentivos fiscais. **§ 9º** - Por edital

Votorantim Cimentos S.A.
Divisão Jurídica

regularmente publicado ou, quando possível, por meio válido de comprovada comunicação pessoal, os acionistas serão convocados para exercício do direito de preferência previsto no parágrafo antecedente no prazo decadencial de 30 (trinta) dias, podendo esse direito ser exercido através de carta, fac-símile ou e-mail, oportuna e comprovadamente recebido pela administração da Sociedade, ou por assinatura em boletim de subscrição. **§ 10º** - A cada ação ordinária corresponde um voto nas deliberações da Assembléia Geral. **§ 11** - De modo geral, e independentemente de classe, as ações preferenciais, que não conferem direito a voto na Assembléia Geral, gozarão de prioridade no reembolso do capital. **§ 12** - Especificamente, e além de prioridade no reembolso do capital, as ações preferenciais da classe "B" gozarão de participação integral nos resultados da Sociedade, de modo que a nenhuma outra espécie ou classe de ações serão atribuídas vantagens patrimoniais superiores, e terão prioridade na distribuição de dividendo mínimo de 6% (seis por cento) ao ano sobre o valor representativo dessas ações, não inferior ao dividendo obrigatório de 25% (vinte e cinco por cento) do lucro líquido do exercício, reconhecendo-se aos respectivos titulares o direito previsto no art. 203 da Lei nº 6.404, de 15.12.1976. **§ 13** - A Sociedade não poderá emitir ações de gozo ou fruição, bônus de subscrição ou partes beneficiárias. **CAPÍTULO III - ASSEMBLÉIA GERAL**. **ART. 6º** - A Assembléia Geral reunir-se-á, ordinariamente, a cada ano, em qualquer dos quatro primeiros meses seguintes ao término do exercício social, e, extraordinariamente, sempre que exigida pelos interesses sociais. **§ 1º** - A Assembléia Geral será convocada pela Diretoria, observada a forma prevista na lei. **§ 2º** - A Assembléia Geral será instalada e presidida pelo diretor presidente, ou, na sua ausência ou impedimento, por acionista eleito ou aclamado na ocasião, que convidará outro acionista ou um administrador da Sociedade para secretariar os trabalhos, complementando a composição da mesa dirigente da reunião. **ART. 7º** - Será admitido o voto de acionista titular de ação que lhe confira esse direito e cujo nome tenha sido devidamente inscrito no livro de registro respectivo até 5 (cinco) dias antes da realização da Assembléia Geral. **§ 1º** - Durante os 5 (cinco) dias que antecederem a reunião da Assembléia Geral ficarão suspensos os serviços de transferência e desdobramento de certificados de ações, títulos múltiplos e cautelas. **§ 2º** - Observados os dispositivos legais pertinentes, o procurador com poderes especiais outorgados há menos de um ano poderá representar o acionista na Assembléia Geral, desde que, ainda, a procuração seja depositada na sede da Companhia até o início da reunião. **ART. 8º** - Será indispensável a aprovação de acionistas que representem 2/3 (dois terços), no mínimo, do capital com direito a voto para a deliberação válida e eficaz da Assembléia Geral que implique reforma deste Estatuto ou para qualquer das matérias especificamente previstas no art. 136 da Lei nº 6.404/76 . **CAPÍTULO IV - ADMINISTRAÇÃO. ART. 9º** - A administração da Companhia compete à Diretoria. **§ 1º** - Não será exigido qualquer tipo de garantia para assegurar o exercício do cargo de administrador da Sociedade. **§ 2º** - Observado o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 152 da Lei nº 6.404/76, os administradores farão jus a participação nos lucros do exercício social. **§ 3º** - A composição da Diretoria pode observar o número máximo de 6 (seis) e

Votorantim Cimentos S.A.
Divisão Jurídica

o mínimo de 3 (três) diretores, um dos quais designado diretor presidente e outro, diretor vice-presidente. **§ 4º** - Além das atribuições conferidas por lei ou por este Estatuto aos diretores em geral, compete especialmente ao diretor presidente: **a)** convocar a Assembléia Geral e as reuniões de Diretoria, designando dia e hora para sua realização, e presidí-la; **b)** responder pelo cumprimento de deliberação da Assembléia Geral destinada à observância da Diretoria em geral; **c)** dirimir conflito de atribuições entre diretores. **§ 5º** - Na ausência ou impedimento do diretor presidente, o diretor vice-presidente o substituirá no desempenho de suas atribuições especiais. **§ 6º** - Havendo necessidade imperiosa de desempenho de atribuição especial do diretor presidente, coincidente com ausência ou impedimento simultâneos seu e do diretor vice-presidente, essa atribuição será desempenhada pelo mais idoso dos demais diretores, até o retorno de qualquer deles ao pleno exercício do respectivo cargo. **§ 7º** - Funcionando em sua composição plena, não demandará substituição a vacância de até 3 (três) cargos da Diretoria, mas a simultânea vacância, a partir do 4º (quarto) cargo, implicará a necessidade de imediato preenchimento dos cargos vagos a partir do terceiro, por deliberação da Assembléia Geral. **§ 8º** - Obrigatoriamente, pelo menos 51% (cinquenta e um por centos) do capital da Sociedade pertencerá sempre a pessoas de nacionalidade brasileira; **§ 9º** - Além de requisito de residência permanente no país, os membros dos órgãos de administração serão, em sua maioria, brasileiros natos, sendo-lhes assegurados poderes predominantes; **§ 10** - O quadro de pessoal da Sociedade será sempre constituído de, pelo menos, 2/3 (dois terços) de trabalhadores de nacionalidade brasileira. **ART. 10** - É de 1 (um) ano o prazo de gestão dos diretores. **ART. 11** - Isoladamente, qualquer diretor tem poderes para: **a)** representar a Sociedade judicialmente, em qualquer foro e em qualquer grau de jurisdição, inclusive para fins de citação, intimação ou notificação; **b)** representar a Sociedade extrajudicialmente, desde que esta representação não implique compromisso voluntário que a obrigue por valor superior a R$ 100.000,00 (cem mil reais), perante qualquer órgão, entidade ou repartição pública federal, estadual, municipal, autárquica ou paraestatal, bem como perante empresa concessionária de serviço público, podendo formular requerimento, apresentar e retirar documento, acompanhar e receber vista de processo administrativo, tomar ciência de despacho ou decisão, satisfazer exigência, oferecer impugnação, recorrer e assinar termo de responsabilidade; **c)** receber e dar quitação de qualquer valor pago à Sociedade através de cheque ou de outro título de crédito idôneo, ou, em dinheiro, até, e inclusive, o valor de R$ 100.000,00 (cem mil reais); **d)** realizar aplicação no mercado financeiro e endossar cheque exclusivamente para a efetivação de depósito em conta corrente bancária ou de investimento da Sociedade; **e)** assinar, como emitente, duplicata sacada pela Sociedade; **f)** admitir e demitir empregado. **g)** nomear prepostos para atuação exclusiva na Justiça do Trabalho. **§ 1º** - As atribuições relacionadas neste artigo também poderão ser desempenhadas por procurador com poderes especiais regularmente outorgados pela Companhia. **ART. 12** - Compete à Diretoria obter a aprovação prévia da Votorantim Cimentos S.A., quanto à eleição e

Votorantim Cimentos S.A.
Divisão Jurídica

destituição de seus membros pela Assembléia Geral; e antes de deliberar colegiadamente, por maioria e com a presença do diretor presidente, sobre os seguintes assuntos: **I** - eleição e destituição de seus membros; **II** – a celebração de contratos ou a prática de atos dos quais resultem direitos e ou obrigações cujos valores ultrapassem R$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais), especialmente os que tenham por finalidade: a) a retirada de setor de negócio; b) a participação da sociedade em associação ou parceria com terceiros; c) a alienação, cessão e transferência de bens e direitos integrantes dos ativos permanentes, ou sua oneração; d) a realização de investimentos de capital e aquisições não constantes do orçamento anual previamente aprovado; **III** – a aprovação de orçamento anual de investimentos da Sociedade; **IV** – contratação de auditores externos; **V** - assuntos relacionados a marcas e patentes, nomes e insígnias; **VI** – plano anual de se juros da Companhia; **VII** – matérias listadas abaixo em valor acima da alçada da Diretoria, bem como quaisquer outras matérias que não estejam expressamente dentro da alçada da Diretoria. **ART. 13** – Ressalvado o disposto no artigo antecedente, os diretores, atuando em conjunto de dois, têm poderes para a prática de todos os demais atos de gestão da Sociedade, notadamente: **a)** alienação ou oneração de bens do ativo imobilizado até o limite de R$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões) de reais; **b)** prestação de garantia a obrigação de terceiro compreendida no curso normal dos negócios sociais até o limite de R$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões) de reais; **c)** prestação de garantia a obrigação de pessoa jurídica controlada ou coligada da Sociedade, ainda quando não compreendida no curso normal dos negócios sociais até o limite de R$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões) de reais; **d)** celebração, alteração ou desfazimento de contrato de abertura de crédito, financiamento ou similar, com instituição financeira pública ou privada até o limite de R$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões) de reais; **e)** abertura, transferência e extinção de filial, escritório, depósito ou outro estabelecimento; **f)** constituição de procurador com a outorga de poderes discriminados em procuração com prazo certo de duração; **g)** constituição de procurador com poderes especiais e discriminados para a prática de ato específico, através de procuração que poderá subsistir válida e eficaz por prazo certo ou até a consecução de seu objeto; **h)** outorga de procuração a advogado, com ou sem prazo certo de duração, para a representação da Sociedade em processos administrativos ou judiciais, conferindo-lhe poderes gerais para o foro, e com ou sem a outorga de poderes especiais previstos no artigo 38 do vigente Código de Processo Civil. **§ 1º** - As atribuições previstas neste artigo também poderão ser desempenhadas por um diretor em conjunto com um procurador, ou por dois procuradores, desde que credenciados com a observância do disposto na alínea "f". **ART. 14** - Não prevalecerá contra a Sociedade documento por ela assinado em desacordo com as regras de sua representação previstas neste Estatuto. **CAPÍTULO V** - **CONSELHO FISCAL** . **ART. 15** - A Sociedade tem Conselho Fiscal que, entretanto, não funcionará em caráter permanente, composto por 3 (três) membros efetivos e 3 (três) suplentes, cujo funcionamento dar-se-á apenas nos exercícios sociais em que for instalado,

Votorantim Cimentos S.A.
Divisão Jurídica

observando-se as hipóteses previstas em lei, devendo a eleição de seus membros e respectivos suplentes e a fixação de sua remuneração ocorrer na Assembléia Geral que os eleger. **CAPÍTULO VI - EXERCÍCIO SOCIAL, RESERVAS E DIVIDENDOS. ART. 16** - O exercício social compreende o período de 1º (primeiro) de janeiro a 31 (trinta e um) de dezembro de cada ano, data esta em que serão levantados o balanço patrimonial e a demonstração do resultado do exercício. **PARÁGRAFO ÚNICO** - A Sociedade poderá levantar balanços em qualquer mês do exercício social, e, com base nos resultados verificados, optar, por deliberação da Diretoria, **ad referendum** da Assembléia Geral, pela distribuição de dividendo e/ou pela retenção do lucro líquido apurado nesse balanço, respeitadas as previsões legais e estatutárias. **ART. 17** - O lucro líquido do exercício terá a seguinte ordem de destinação: **I)** 5% (cinco por cento) serão aplicados na constituição da reserva legal, que não excederá a 20% (vinte por cento) do capital social; **II)** 25% (vinte e cinco por cento), no mínimo, serão destinados aos acionistas a título de dividendo, observadas, quando for o caso, as vantagens legais e estatutárias atribuídas às ações preferenciais; **III)** da parcela remanescente do lucro líquido, se não se optar pela permanência do saldo à disposição da Assembléia Geral, poderão ser constituídas outras reservas de lucros na forma do artigo 194 da Lei nº 6.404/76. **ART. 18**- Os dividendos não reclamados no prazo legal passarão a integrar o fundo de reserva livre, cuja destinação ficará a cargo da Assembléia Geral. **CAPÍTULO VII - DISSOLUÇÃO E LIQUIDAÇÃO. ART. 19** - A Sociedade será dissolvida nos casos previstos em lei, competindo à Assembléia Geral determinar o modo de liquidação e nomear o liquidante, podendo os acionistas pedir, nas condições previstas em lei, o funcionamento do Conselho Fiscal.///

Votorantim Cimentos S.A.
Divisão Jurídica

Roldão expõe esvaziamento

Mariana Mesquita
mmesquita@jc.com.br

Prestes a deixar o cargo, no próximo dia 2, o diretor-presidente da Agência de Regulação de Pernambuco (Arpe), Roldão Joaquim, manifestou ontem seu desagrado em relação ao gradativo "esvaziamento" do órgão e tornou públicas queixas em relação à postura do governo estadual, com destaque à Secretaria de Saúde, que desde o ano passado tornou-se responsável por se "auto-fiscalizar", por força da lei estadual 12.510/2013.

As declarações de Roldão foram feitas ontem, durante uma coletiva de imprensa onde apresentou um balanço de sua gestão, iniciada em 2011. Ele afirmou ter sido contrário à eliminação da fiscalização independente, antes feita pela Arpe, sobre as Organizações Sociais (OSs) que atuam na Saúde – uma delas é o Imip.

"Reclamamos junto ao (então) secretário da Casa Civil, Tadeu Alencar, e ao governador sobre o fato do secretário de Saúde (na época, Antônio Figueira, ex-presidente do Imip e atual Secretário da Casa Civil) autorizar e fiscalizar, ao mesmo tempo, a administração das UPAS", disse.

Desde o início de 2014, por força da lei, contratos milionários, como os três hospitais e 14 UPAs administrados pelo Imip (estimados em R$ 482,50 milhões) passaram a ser assinados, pagos e, ao mesmo tempo, fiscalizados pela Secretaria de Saúde. "Eles passaram a trabalhar de forma errada, ao contrário da direção de Suape, que começou a fiscalizar a Rota do Atlântico (concessionária que administra a rodovia que dá acesso ao complexo industrial) e depois entendeu que se auto-fiscalizar seria uma aberração e, por isso, procurou a Arpe", destacou.

Roldão também reforçou a ideia de que o governo teria afastado o órgão da fiscalização de outras áreas-chave, como o presídio de Itaquitinga e as obras da Copa, mais especificamente a Arena, baseando-se num parecer da Procuradoria Geral do Estado.

Apesar disso, ele admitiu que a agência, criada em 2000, possui estrutura física insuficiente e nunca nomeou servidores concursados efetivos, tendo trabalhado ao longo destes 15 anos com o auxílio de cerca de cem funcionários cedidos, contratados temporariamente e comissionados. Alguns destes, inclusive, estão sem remuneração há dois meses, disse ele.

Em nota, o governo do Estado disse que a lei de 2013 "veio para aperfeiçoar os mecanismos de avaliação desses contratos, conferindo-lhes maior agilidade e especialização técnica".

ARPE De saída da agência, Roldão faz críticas ao governo

Votorantim Cimentos N/NE S.A.

Demonstrações Financeiras

Submetemos à apreciação o Relatório da Administração e as correspondentes Demonstrações Financeiras (DFs) da Votorantim Cimentos N/NE S.A. (VCNNE ou Companhia) relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2014. Essas DFs foram elaboradas de acordo com Normas Internacionais de Relatório Financeiro (IFRS) emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB) e [illegible] contábeis adotadas no Brasil. A combinação de um mercado favorável com o início da operação de uma nova moagem [illegible] aumento [illegible] nossa Receita Líq. da [illegible] R$ 2 [illegible] e redução de 8% em nosso Lucro Operacional, que encerrou 2014 em R$ 604 milhões. O Lucro Líquido, por sua vez, alcançou a marca de R$ 318 milhões, 36% inferior ao registrado em 2013, ocorrido substancialmente pelo aumento d[illegible] despesas financeiras [illegible] pelo aumento da SELIC e CDI. Por fim, gostaríamos de reconhecer [illegible] de nossos fornecedores e parceiros. Os resultados obtidos em 2014 são fruto do comprometimento do talentoso time que compõe a VCNNE e estamos certos que este grande time está preparado para os desafios de 2015. A todos, agradecemos a confiança e [illegible] o mérito alcançado neste ano.
São Paulo, 01 de abril de 2014. A Administração - Votorantim Cimentos N/NE S.A.

Ativo	2014	2013
Circulante		
Caixa e equivalentes de caixa	9 [illegible]	[illegible] 112
Aplicações financeiras	37 16[illegible]	15[illegible] 256
Contas a receber de clientes	69 431	25 42[illegible]
Estoques	237 291	207 191
Tributos a recuperar	65 249	70 0[illegible]3
Imposto de renda e contribuição social		[illegible] 510
Adiantamentos a fornecedores	35 819	39 451
Outros ativos	1 [illegible]	2 448
	461 7[illegible]1	[illegible]
Ativos classificados como mantidos para venda	44[illegible]	44 [illegible]
	[illegible]07 041	914 4[illegible]
Não circulante		
Realizável a longo prazo		
Partes relacionadas	7 12[illegible]	2 345 579
Depósitos judiciais	53 201	72 77[illegible]
Imposto de renda e contribuição social diferidos		8 070
Tributos a recuperar	50 [illegible]	[illegible] 047
Outros ativos	[illegible]	44 [illegible]
	[illegible]	2 5[illegible] 543
Investimentos	2[illegible] 7[illegible]5	2 340
Imobilizado	[illegible] 512	1 [illegible] 075
Intangível	121 [illegible]	194 178
	[illegible]	2 704 492
Total do ativo	[illegible]	5 [illegible] 418

Passivo e patrimônio líquido	2014	2013
Circulante		
Empréstimos e financiamentos	114 07[illegible]	53 263
Fornecedores	141 016	[illegible]5 419
Salários e encargos sociais	37 4[illegible]	[illegible] 155
Imposto de renda e contribuição social	5 032	
Tributos a recolher	21 833	37 608
Dividendos a pagar	42 035	177 750
Adiantamento de clientes	7 026	67 100
Uso do bem público - UBP		24 859
Outros passivos	15 47[illegible]	18 749
	379 046	5[illegible]0 934
Passivos relacionados a ativos mantidos para venda	434 011	
	813 057	500 934
Não circulante		
Empréstimos e financiamentos	178 16[illegible]	240 065
Partes relacionadas	33 930	1
Provisões	180 282	137 979
Imposto de renda e contribuição social diferidos	83 185	
Uso do bem público - UBP		398 525
Outros passivos	19 435	21 600
	494 992	799 230
Total do passivo	1 308 049	1 35[illegible] 164
Patrimônio líquido		
Capital social	639 559	2 032 231
Reserva [illegible]	794 076	849 649
Reservas de lucros	535 454	1 273 427
Ações em tesouraria		(130 120)
Ajustes de avaliação patrimonial	968	167
Total do patrimônio líquido	2 000 [illegible]	3 825 354
Total do passivo e patrimônio líquido	[illegible]	5 1[illegible]4 518

	2014	2013
Receita líquida dos produtos vendidos e dos serviços prestados	2 043 638	[illegible]
Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados	(1 307 269)	(1 235 [illegible])
Lucro bruto	[illegible]36 369	730 [illegible]
Receitas (despesas) operacionais		
Com vendas	(273 114)	[illegible]
Gerais e administrativas	([illegible])	(55 [illegible])
Outras receitas operacionais, líquidas	147 238	[illegible]
	(132 332)	[illegible]
Lucro operacional antes das participações societárias e do resultado financeiro	604 030	[illegible]
Resultado de participações societárias		
Equivalência patrimonial	(43 945)	
Resultado financeiro líquido		
Receitas financeiras	[illegible]	[illegible]
Despesas financeiras	(152 0[illegible])	[illegible]
Variações cambiais líquidas	(8 330)	[illegible]
	(135 963)	[illegible]
Lucro antes do imposto de renda e da contribuição social	424 118	[illegible]
Imposto de renda e contribuição social		
Correntes	(112 211)	[illegible]
Diferidos	6 [illegible]	[illegible]
Lucro líquido do exercício	318 [illegible]	[illegible]
Quantidade média ponderada de ações	30 [illegible]	[illegible]
Lucro líquido básico e diluído por ação - R$	0 0[illegible]3	[illegible]

As demonstrações financeiras [illegible] foram publicadas no Diário Oficial do Estado de Pernambuco em 01/04/2015

VICTOR AUGUSTO DE SOUSA - Contador CRC 1PR 058738/O 6 "S" PE

...Continuação Votorantim Cimentos

Votorantim Cimentos N/NE S.A. 2014

Relatório dos auditores independentes sobre as demonstrações financeiras

Aos Administradores e Acionistas
Votorantim Cimentos N/NE S.A.

Examinamos as demonstrações financeiras da Votorantim Cimentos N/NE S.A. ("a Companhia") que compreendem o balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2014 e as respectivas demonstrações do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, assim como o resumo das principais políticas contábeis e as demais notas explicativas.

Responsabilidade da administração sobre as demonstrações financeiras

A administração da Companhia é responsável pela elaboração e adequada apresentação dessas demonstrações financeiras de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, assim como pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração dessas demonstrações financeiras livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou por erro.

Responsabilidade dos auditores independentes

Nossa responsabilidade é a de expressar uma opinião sobre essas demonstrações financeiras com base em nossa auditoria, conduzida de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria. Essas normas requerem o cumprimento de exigências éticas pelo auditor e que a auditoria seja planejada e executada com o objetivo de obter segurança razoável de que as demonstrações financeiras estão livres de distorção relevante.

Uma auditoria envolve a execução de procedimentos selecionados para obtenção de evidência a respeito dos valores e das divulgações apresentados nas demonstrações financeiras. Os procedimentos selecionados dependem do julgamento do auditor, incluindo a avaliação dos riscos de distorção relevante nas demonstrações financeiras, independentemente se causada por fraude ou por erro. Nessa avaliação de riscos, o auditor considera os controles internos relevantes para a elaboração e adequada apresentação das demonstrações financeiras da Companhia para planejar os procedimentos de auditoria que são apropriados nas circunstâncias, mas não para expressar uma opinião sobre a eficácia desses controles internos da Companhia. Uma auditoria inclui também a avaliação da adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis feitas pela administração, bem como a avaliação da apresentação das demonstrações financeiras tomadas em conjunto.

Acreditamos que a evidência de auditoria obtida é suficiente e apropriada para fundamentar nossa opinião.

Opinião

Em nossa opinião, as demonstrações financeiras acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da Votorantim Cimentos N/NE S.A. em 31 de dezembro de 2014, o desempenho de suas operações e os seus fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil.

Ênfase

Chamamos atenção para a Nota 13 às demonstrações financeiras, que descreve que a Companhia mantém saldos e realiza transações com sua controladora e outras partes relacionadas em montantes significativos em relação à sua posição patrimonial e financeira e aos resultados de suas operações. Nossa opinião não está ressalvada em relação a esse assunto.

Outros assuntos

Informação suplementar - demonstrações do valor adicionado

Examinamos também a Demonstração do Valor Adicionado (DVA), referente ao exercício findo em 31 de dezembro de 2014, preparadas sob a responsabilidade da administração da Companhia, e apresentada como informação suplementar. Essa demonstração foi submetida aos mesmos procedimentos de auditoria descritos anteriormente e, em nossa opinião, está adequadamente apresentada, em todos os seus aspectos relevantes, em relação às demonstrações financeiras tomadas em conjunto.

Recife, 19 de março de 2015

pwc
PricewaterhouseCoopers
Auditores Independentes
CRC 2SP000160/O-5 "F" PE

Carlos Eduardo Guaraná Mendonça
Contador CRC 1SP196994/O-2 "S" PE

(72677)

ALUMÍNIO NORDESTE S/A.

CNPJ 07.637.022/0001-06. **Relatório da Diretoria** - Srs. Acionistas: Em obediência as disposições legais e estatutárias, submetemos a apreciação de V.Sas., o Balanço Patrimonial e demais Demonstrações Contábeis relativas aos exercícios encerrados em 31/12/2014 e 2013. Jaboatão dos Guararapes (PE), 15/03/2015. **A Diretoria.**

BALANÇO PATRIMONIAL EM 31 DE DEZEMBRO DE 2014 E 2013 - EM REAIS

ATIVO	2014	2013
CIRCULANTE		
Caixa e equivalentes de caixa	430.824	1.192.826
Clientes - Pais - Partes Relacionadas	47.644.600	1.334.017
Clientes - Pais - Outros	715.297	1.165.040
Adiantamentos a fornecedores	279.032	126.356
Impostos a recuperar	113.131	94.408
Adiantamentos a Pessoal	38.754	49.483
Estoques	12.139.893	15.523.120
Despesas do Exercício Seguinte	133.583	73.134
TOTAL DO ATIVO CIRCULANTE	61.495.114	19.558.384
NÃO-CIRCULANTE		
REALIZÁVEL A LONGO PRAZO		
Títulos e Valores Mobiliários	4.138.868	4.704.538
Partes relacionadas	27.364.576	22.605.516
Outros ativos	7.060	7.060
	31.510.504	27.317.114
Investimentos	2.525.326	1.744.215
Imobilizado Líquido	65.112.339	69.265.070
Intangível	90.880	212.422
Diferido Líquido	8.702	11.600
TOTAL DO ATIVO NÃO CIRCULANTE	99.247.751	98.550.421
TOTAL DO ATIVO	160.742.865	118.108.805

PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO	2014	2013
CIRCULANTE		
Fornecedores	11.098.193	8.050.155
Fornecedores - Partes Relacionadas	1.137.442	-
Empréstimos Bancários	17.614.759	14.381.929
Obrigações sociais e trabalhistas	353.727	360.349
Obrigações fiscais e tributárias	2.375.413	2.876.324
Adiantamentos de clientes	14.223.463	13.647.352
Dividendos Propostos	4.675.536	5.479.618
Provisões para férias	203.998	507.015
Partes relacionadas	2.062.395	791.716
Outras contas a pagar	11.126.572	5.575.155
TOTAL DO PASSIVO CIRCULANTE	64.861.498	51.671.613
NÃO-CIRCULANTE		
Partes relacionadas	28.976.903	4.025.687
Financiam. Bancários - BNB S/A-FNE	11.345.077	11.855.663
Impostos e Contrib. - Parcelamentos	6.781.710	2.851.888
TOTAL DO PASSIVO NÃO CIRCULANTE	47.103.690	18.733.238
PATRIMÔNIO LÍQUIDO		
Capital Social		
Capital social subscrito	500.000	500.000
	500.000	500.000
Reservas de Capital	6.537.245	6.537.245
Reservas de Lucros	41.740.432	40.666.709
TOTAL DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO	48.777.677	47.703.954
TOTAL DO PASSIVO E DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO	160.742.865	118.108.80

Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido p/ os Exercícios Findos Em 31/12/2014 e de 2013 (Em Reais)

	Capital Social	Reservas de Capital	Reservas de Lucros	Prejuízos Acumulados	Total
Saldo em 1º de janeiro de 2013	500.000	6.537.245	43.734.327	-	50.771.572
.Ajustes de exercícios anteriores			-	(211.306)	(211.306)
.Lucro líquido do exercício			-	(2.856.312)	(2.856.312)
.Const. de reservas de inc. fiscais - PRODEPE			5.231.653	(5.231.653)	-
.Transf. de Reserva para absorção de Prejuízos			(8.299.271)	8.299.271	-
.Saldo em 31 de Dezembro de 2013	500.000	6.537.245	40.666.709	-	47.703.954
.Ajustes de exercícios anteriores					-
.Lucro líquido do exercício				1.073.723	1.073.723
.Const. de reservas de inc. fiscais - PRODEPE	-		1.073.723	(1.073.723)	-
.Transf. de Reserva para absorção de Prejuízos					-
.Saldo em 31 de Dezembro de 2014	500.000	6.537.245	40.666.709	1.073.723	48.777.677

Demonstração dos Resultados dos Exercícios Findos em 31 de Dezembro de 2014 e 2013 - Em Reais

	31.12.2014	31.12.2013
RECEITA LÍQUIDA DE VENDAS	70.930.260	86.509.458
CUSTO DOS PRODUTOS E MERC. VENDIDAS	(65.121.557)	(83.015.809)
LUCRO BRUTO	5.808.703	3.493.649
DEPESA OPERACIONAIS		
Despesas gerais e administrativas	(5.290.964)	(5.774.188)
Outras Receitas Operacionais	5.537.941	5.487.645
Resultado da equivalência Patrimonial	-	-
	246.977	(286.543)
RESULTADO OPER. ANTES DO RESULTADO FINANCEIRO	6.055.680	3.207.106
RESULTADO FINANCEIRO LÍQUIDO	(5.139.397)	(6.063.418)
Despesas Financeiras	(6.341.822)	(7.360.580)
Receitas Financeiras	1.202.425	1.297.162
RESULTADOS ANTES DA CONTRIBUIÇÃO SOCIÀL E DO IRPJ.	916.283	(2.856.312)
TRIBUTOS SOBRE O LUCRO		
Contribuição social		-
Imposto de Renda Pessoa Jurídica	-	-
	-	-
LUCRO LÍQ. DAS OPER. CONTINUAD.	916.283	(2.856.312)
RESULTADO LÍQUIDO DAS OPERAÇÕES DESCONTINUADAS	157.440	-
Vendas de Bens do Ativo Não-Circulante	180.200	-
Custo do Ativo Não circulante Vendido	(22.760)	-
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO	1.073.723	(2.856.312)
LUCRO LÍQ. P/ AÇÃO - R$ 1,00	2,15	(5,71)

Notas Explicativas - As demonstrações contábeis de 31.12.2014, foram elaboradas de acordo com a Lei das S/As (Lei 6.404/76) com as alterações introduzidas pela Lei 11.638/07 e demais dispositivos Legais e Fiscais em vigor. As demonstrações contábeis completas inclusive Notas Explicativas encontram-se a disposição na sede da Companhia.

Abdu Latif Mourad Mourad - **Diretor Executivo**
RG 4.225.193 / SSP-SP - CPF: 281.023.808-10
Nivaldo Gomes da Silva - **Contador CRC - PE - 12.402/O-0**
RG 1.140.281 / SSP-RN - CPF: 292.909.024-34

Demonstração dos Fluxos de Caixa dos Exercícios Findos em 31 de Dezembro de 2014 e 2013 - Em Reais

	2014	2013
Atividades Operacionais		
1. Lucro Líquido do exercício	1.073.723	(2.856.312)
2. Despesas que não afetam o caixa	6.872.727	6.304.131
Depreciação/Amortização	5.884.764	4.631.207
Receitas/despesas sobre empréstimos	987.963	1.672.924
Resultado da Equivalência Patrimonial	-	-
3. Variação nos ativos e passivos circulante	(29.509.848)	57.611.000
Contas a Receber de Clientes	(45.860.839)	62.162.807
Estoques	3.383.227	(1.018.229)
Outros ativos circulantes	(221.120)	3.102.531
Salários e encargos trabalhistas	(309.735)	175.712
Fornecedores	4.185.481	(2.646.556)
Obrigações tributárias	(502.911)	226.927
Outros passivos circulante	9.817.049	(4.392.192)
4. Total das Atividades Operacionais	(21.562.398)	61.058.819
Atividades de Investimentos		
Transações com empresas ligadas	(4.759.061)	(5.740.235)
Aplicações Financeiras Vinculadas	1.052.627	-
Aquisição de Ativo Imobilizado	(1.476.287)	(7.359.589)
Baixa de Ativo Imobilizado	24.213	-
Investimentos Coligadas e Controladas	(781.111)	(1.744.215)
Outros	-	(7.060)
5. Total das Atividades de Investimentos	(5.939.619)	(14.851.099)
Atividades de Financiamentos		
Transações com empresas ligadas	24.951.216	(41.904.875)
Financiamentos de longo prazo	(510.586)	(4.742.265)
Transf. para o Circulante	2.299.385	-
Outros	-	373.299
6. Total das Atividades de Financiamentos	26.740.015	(46.273.841)
7. Total dos efeitos no Caixa e Equivalentes de Caixa	762.002	66.121
Caixa e Equivalentes de Caixas Iniciais	1.192.826	1.256.947
Caixa e Equivalentes de Caixas Finais	430.824	1.192.826

(72660)

***Continuação **Votorantim** Cimentos

Votorantim Cimentos N/NE S.A. — CNPJ/MF nº 10.656.452/0001-80 — **2014**

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras em 31 de dezembro de 2014 e 2013 — Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

(i) Os encargos anuais médios são apresentados apenas para os contratos com maior representatividade quanto ao montante total da dívida. O perfil dos vencimentos das parcelas de empréstimos e financiamentos, em 31 de dezembro de 2014, é demonstrado a seguir:

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Acima de 2024	Total
Moeda nacional											
BNDES	86.030	50.844	28.873	16.647	2.912	111	111	18			195.546
FINAME	1.331	1.685	1.978	1.511	1.468	1.468	1.468	1.361	1.215	528	14.013
Agência de fomento	13		1.261	1.261	1.261	1.261	1.261	1.260	1.260	1.260	10.098
Outros	8.037	6.371	8.148	1.701							24.255
	95.411	68.900	40.258	21.120	5.641	2.840	2.840	2.639	2.475	1.788	243.912
%	39,12	28,25	16,51	8,66	2,31	1,16	1,16	1,08	1,01	0,74	
Moeda estrangeira											
BNDES	18.666	15.030	8.810	4.683	1.136						48.325
	18.666	15.030	8.810	4.683	1.136						48.325
%	38,63	31,10	18,23	9,69	2,35						
	114.077	83.930	49.068	25.803	6.777	2.840	2.840	2.639	2.475	1.788	292.237
%	39,04	28,72	16,79	8,83	2,32	0,97	0,97	0,90	0,85	0,61	

(b) Movimentação

	2014	2013
Saldo no início do exercício	338.328	409.673
Captações	55.990	56.576
Liquidações	(117.422)	(127.061)
Juros pagos	(24.510)	(31.178)
Provisão de juros	34.060	22.530
Variação cambial	5.791	7.788
Saldo no final do exercício	292.237	338.328

(c) Composição por moeda

	Circulante 2014	Circulante 2013	Não circulante 2014	Não circulante 2013	Total 2014	Total 2013
Real	95.411	83.075	148.501	198.352	243.912	281.427
Dólar Norte-Americano	1.778	304	5.086	5.335	6.864	5.639
Cestas de moedas	16.888	14.884	24.573	36.378	41.461	51.262
	114.077	98.263	178.160	240.065	292.237	338.328

(d) Composição por indexador

	Circulante 2014	Circulante 2013	Não circulante 2014	Não circulante 2013	Total 2014	Total 2013
Moeda local						
TJLP	85.639	75.082	113.208	173.850	198.847	248.932
Taxa pré-fixada	9.772	7.993	35.293	24.502	45.065	32.495
	95.411	83.075	148.501	198.352	243.912	281.427
Moeda estrangeira						
UMBNDES	18.666	15.188	29.659	41.713	48.325	56.901
	18.666	15.188	29.659	41.713	48.325	56.901
	114.077	98.263	178.160	240.065	292.237	338.326

(e) Captações: (i) Em 2014, a Companhia recebeu do BNDES R$ 16.012 relativos ao financiamento de projetos de expansão e modernização, incluindo compra de máquinas e equipamentos do valor total desta operação no qual R$ 4.585 foram captados pela taxa média TJLP+2,39% ao ano, R$ 995 pela taxa média UMBNDES+ 2,42% ao ano e R$ 10.432 a taxa média fixa de 5,68% ao ano. (ii) Em dezembro de 2014, a Companhia contratou junto ao Banco da Amazônia empréstimos no montante agregado de R$ 207.000 relativos ao financiamento de projetos de expansão. Apenas R$ 10.085 deste montante foi recebido em 2014, ao custo de 7% ao ano. (iii) Em 2013, a Companhia recebeu do BNDES R$ 29.771 relativos ao financiamento de projetos de expansão e modernização, incluindo compra de máquinas e equipamentos, no qual R$ 19.101 foram captados pela taxa média TJLP + 2,79% ao ano, R$ 4.844 pela taxa média UMBNDES+2,42% ao ano e R$ 5.826 a taxa fixa de 3% ao ano. **(f) Valor justo dos empréstimos e financiamentos**: Os valores abaixo foram calculados de acordo com os critérios descritos na Nota 5.3

	2014 Valor contábil	2014 Valor justo	2013 Valor contábil	2013 Valor justo
Moeda nacional				
Agência de fomento	10.098	7.997		
BNDES	195.546	171.428	271.581	254.995
FINAME	14.013	10.422	4.336	3.863
Outros	24.255	10.047	5.510	5.015
	243.912	199.892	281.427	263.673
Moeda estrangeira				
BNDES	48.325	50.459	56.901	60.805
	48.325	50.459	56.901	60.805
	292.237	250.351	338.328	324.478

(g) Garantias: Em 31 de dezembro de 2014, R$ 14.013 (2013 - R$ 4.336) estavam garantidos por bens do ativo imobilizado por meio de alienação fiduciária.

19. Imposto de renda e contribuição social correntes e diferidos - (a) Reconciliação da despesa de IRPJ e CSLL: A contribuição social e o imposto de renda apresentados na demonstração do resultado para o exercício findo em 31 de dezembro, são reconciliados com as suas alíquotas brasileiras, como segue:

	2014	2013
Lucro antes do imposto de renda, da contribuição social	424.118	656.188
Alíquotas nominais	34%	34%
IRPJ e CSLL calculados às alíquotas nominais	(144.200)	(223.104)
Ajustes para apuração do IRPJ e da CSLL efetivos		
Equivalência patrimonial	(14.943)	
Incentivo fiscal	5.195	4.444
Doações e subvenções para investimentos	49.309	55.872
Valor não tributado pelo adicional do imposto de renda	24	24
Reversão de diferido sobre provisão para perda de investimento		(5.866)
Outras adições (exclusões) permanentes líquidas	(603)	1.049
IRPJ e CSLL apurados	(105.218)	(167.581)
Correntes	(112.211)	(126.153)
Diferidos	6.993	(41.428)
IRPJ e CSLL no resultado	(105.218)	(167.581)
Taxa efetiva - %	24,81	25,54

(b) Composição dos saldos de impostos diferidos: A origem do imposto de renda e da contribuição social diferidos está a seguir apresentada:

	2014	2013
Diferenças temporárias		
Provisões	57.309	34.674
Provisão para impostos "sub-judice" com depósito judicial	25.470	23.862
Impairment de ativos	9.788	656
Provisão para participação no resultado - PPR	7.289	6.402
Provisão para perdas de estoques	5.337	3.883
Provisão para créditos de liquidação duvidosa	4.406	3.504
Obrigação para desmobilização de ativos	1.181	1.105
Uso do bem público - UBP (Nota 32 (b.1))		95.902
Ajustes de vida útil imobilizado (depreciação)	(162.781)	(144.172)
Juros capitalizados	(18.321)	(13.613)
Diferimento crédito CSLL sobre depreciação (Lei 11.051/04)	(7.903)	(7.903)
Ajuste a valor presente	(4.531)	(2.961)
Outros	(429)	4.711
	(83.185)	6.050

(c) Regime Tributário de Transição (RTT): Em 13 de maio de 2014, a Medida Provisória nº 627 foi convertida na Lei nº 12.973/14, confirmando a revogação do Regime Tributário de Transição (RTT) a partir de 2015, com opção de antecipar seus efeitos para 2014. Em 7 de novembro de 2014, a Companhia fez opção prévia de antecipar os efeitos do fim do Regime Tributário de Transição (RTT) para o ano calendário de 2014, conforme previsto na Lei nº 12.973/14. A Companhia analisou possíveis impactos referentes a esta adoção e decidiu pela opção da aplicação das disposições contidas nos artigos 1º e 2º e 4º a 70

20 Provisões - As movimentações nas provisões para desmobilização de ativos, processos e questões tributárias, cíveis, trabalhistas e ambientais, são apresentadas conforme seguem:

2014

	ARO	Processos judiciais: Tributárias	Trabalhistas	Ambientais	Cíveis	Total
Saldo no início do exercício	9.021	117.979		1.627	9.352	137.979
Ajuste a valor presente	101					101
Adições		8.686	7.348	20	889	45.943
Reversões		(26.764)	(1.383)	(6)	(1.552)	(29.706)
Depósitos judiciais, líquidos das baixas		9.163	(450)		(10.173)	(1.460)
Liquidações		(2.087)	(5.515)	(8)	(5.737)	(13.347)
Atualização monetária		24.865		105	15.037	40.007
Reavaliação de fluxo de caixa (Nota 17 (a))	764					764
Saldo no final do exercício	9.886	131.842		1.738	36.816	180.282

2013

	ARO	Processos judiciais: Tributárias	Trabalhistas	Ambientais	Cíveis	Total
Saldo no início do exercício	13.555	136.150	(590)	549	9.646	159.310
Ajuste a valor presente	132					132
Adições		57.450	5.172	1.001	164	63.787
Reversões		(59.853)	(2.060)	(174)	(312)	(62.399)
Depósitos judiciais, líquidos das baixas		(2.929)	(1.556)		(27)	(4.512)
Liquidações		(24.842)	(994)		(72)	(25.908)
Atualização monetária		12.003	28	251	(47)	12.235
Reavaliação de fluxo de caixa (Nota 17 (a))	(4.666)					(4.666)
Saldo no final do exercício	9.021	117.979		1.627	9.352	137.979

(a) Obrigação para desmobilização de ativos ("*Asset Retirement Obligation*" - ARO): A mensuração das obrigações para desmobilização de ativos envolve julgamento sobre diversas premissas. Sob o ponto de vista ambiental, refere-se às obrigações futuras de restaurar/ recuperar o meio ambiente, para as condições ecologicamente similares às existentes, antes do início do projeto ou atividade ou de fazer medidas compensatórias, acordadas com os órgãos competentes, em virtude da impossibilidade do retorno a essas condições pré-existentes. Essas obrigações surgem a partir do início da degradação ambiental da área ocupada, objeto da operação ou a partir de compromissos formais assumidos com o órgão ambiental, cuja degradação precisa ser compensada. A desmontagem e retirada da operação de um ativo ocorre quando ele for permanentemente desativado, por meio de sua paralisação, venda ou alienação. Por serem obrigações de longo prazo são ajustadas a valor presente, pela taxa real de juros e atualizadas periodicamente pela inflação. A taxa de juros utilizada em 2014 é de 6,68% e 2013 foi de 4,23% ao ano. O passivo constituído é atualizado periodicamente tendo como base essas taxas de desconto acrescido da inflação do período de referência. Durante 2014, a Companhia revisou as premissas adotadas para cálculo da provisão relacionada a algumas minas, devido a reavaliação dos respectivos fluxos de caixa com contrapartida no intangível, que resultou em um aumento de R$ 764. **(b) Provisões tributárias, cíveis, trabalhistas e ambientais**: A Companhia é parte envolvida em processos trabalhistas, cíveis, tributários e ambientais em andamento, e está discutindo essas questões tanto nas esferas administrativa quanto judicial, as quais, quando aplicáveis, são amparadas por depósitos judiciais. Os montantes envolvidos nas contingências são estimados e atualizados periodicamente. A classificação das perdas entre possíveis, prováveis e remotas baseia-se na avaliação da Administração, fundamentada na opinião de seus consultores jurídicos. As provisões e os correspondentes depósitos judiciais são apresentados a seguir:

	2014 Depósitos judiciais	2014 Montante provisionado	2014 Total líquido	2013 Depósitos judiciais	2013 Montant. provisionado	2013 Total líquido
Tributárias	(106.558)	238.400	131.842	(115.721)	233.700	117.979
Cíveis	(10.590)	47.406	36.816	(417)	9.769	9.352
Trabalhistas	(7.370)	7.370		(6.920)	6.920	
Ambientais		1.738	1.738		1.627	1.627
	(124.518)	294.914	170.396	(123.058)	252.016	128.958

(c) Depósitos judiciais remanescentes: A Companhia possui depositado judicialmente o montante demonstrado a seguir em processos classificados pelos assessores jurídicos da Companhia como de perda remota ou possível, portanto, sem a respectiva provisão.

	2014	2013
Tributárias	48.988	69.412
Cíveis	517	
Trabalhistas	3.788	3.359
	53.293	72.771

(d) Comentários sobre as provisões com probabilidade de perda provável: **(i) Provisões tributárias**: Referem-se principalmente à discussão sobre a legalidade do recolhimento de tributos federais, estaduais e municipais. As principais ações tributárias consistem na cobrança de ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços), PIS (Programa de Integração Social), COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade), IRPJ (Imposto de Renda Pessoa Jurídica) e CSLL (Contribuição Social sobre o Lucro Líquido). **(ii) Provisões cíveis**: A Companhia é parte em processos cíveis de natureza administrativa e judicial, referidas contingências são originárias de processos com distintas naturezas jurídicas, ressaltando-se ações de indenização por dano material e dano moral, ações de cobranças e execuções, e pedidos administrativos. **(iii) Provisões trabalhistas**: A Companhia tem 747 processos trabalhistas, movidos por ex-empregados, terceiros e sindicatos, cujos pleitos consistem, em sua maioria, em pagamento de verbas resc[illegible] beg[illegible] ocu[illegible] Cor[illegible] Cor[illegible] cau[illegible] real[illegible] am[illegible] opi[illegible] de[illegible] ver[illegible] em[illegible]

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE PERNAMBUCO
CERTIFICO O REGISTRO EM: 02/06/2015
SOB Nº: 20159224160
Protocolo: 15/922416-0
Empresa: 26 3 0003163 9
VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S/A
ANDRÉ AYRES BEZERRA DA COSTA
SECRETARIO-GERAL

ambiental judicial da Companhia é formado, primordialmente, por ações civis públicas com a finalidade de obter o licenciamento ambiental de unidades fabris e ações de indenização por supostos impactos ambientais advindos das atividades da Companhia. **(e) Processos com probabilidade de perdas consideradas como possíveis**: A composição por natureza dos processos com probabilidade de perda avaliada como possível nos quais a Companhia está envolvida, para os quais não há qualquer provisão contabilizada é demonstrada a seguir:

	2014	2013
Cíveis	215.835	202.842
Tributários	592.241	400.435
Ambientais	2.952	2.786
	811.028	606.063

(e.1) Comentários sobre passivos contingentes com probabilidade de perda possível: A seguir são comentados os passivos contingentes relacionados aos processos em andamento com probabilidade de perda possível, para os quais não há qualquer provisão contabilizada. No quadro abaixo apresentamos uma análise de relevância desses processos.

Natureza dos processos	2014	2013
(i) Litígio com empresa de transportes do Nordeste	86.130	79.800
(ii) Tributários	119.960	82.100
Demais processos de valores individuais inferiores à R$ 50 milhões	604.938	444.163
	811.028	606.063

(i) Litígio com empresa de transportes do Nordeste: Em agosto de 2010, uma empresa de transporte entrou com ação indenizatória contra a Companhia buscando compensação por danos no valor de R$ 123.714, alegando que Companhia não cumpriu com o volume mínimo estabelecido no contrato de transporte de cimento firmado entre as partes. A Companhia foi citada desta ação em março de 2011 e apresentou a sua resposta, alegando em suma, incompetência relativa do Juízo e no mérito que não havia nenhum pacto escrito com relação ao volume mínimo pleiteado, bem como que a quebra e eventuais prejuízos suportados pela transportadora decorreram de má gestão e não possuem qualquer relação com a Companhia. A transportadora apresentou sua réplica. Em 22 de janeiro de 2013, o tribunal publicou a sua decisão de aceitar o apelo da Companhia e transferir o caso para o tribunal civil, na cidade de Recife. Em novembro de 2013, o tribunal deu provimento ao recurso da transportadora para confirmar que o Juízo de São Luís-MA era competente para julgar a causa. A Companhia recorreu da decisão. Em abril de 2014, o Recurso foi admitido e, contra o despacho em questão, foi oposto embargos de declaração pela transportadora, o qual foi impugnado pela Companhia. No dia 17 de junho de 2014, foi proferida decisão rejeitando os embargos de declaração. Em setembro de 2014 foi realizada audiência de instrução e julgamento. Em novembro de 2014 foi proferida decisão acolhendo os embargos de declaração opostos, para suprir a omissão apontada e, apreciando o pedido de produção de prova pericial contábil, para indeferi-lo. Em dezembro de 2014 foi interposto agravo retido contra a decisão que indeferiu o pedido de produção de prova pericial contábil. Com base na opinião de seus assessores jurídicos externos, a Companhia acredita que a probabilidade de perda com relação aos danos materiais no valor de R$ 86.130 é possível. **(ii) Tributários**: O DNPM (Departamento Federal de Produção Mineral) emitiu diversos autos de infração, alegando que a Companhia devia CFEM referentes ao período entre 1991 e 2011. Em 31 de dezembro de 2014 o valor em controvérsia foi de R$ 177.347, sendo considerados aproximadamente R$ 119.960 como perda possível e aproximadamente R$ 57.387 como perda provável. A Companhia registrou provisão de R$ 57.387 referente a esses autos de infração. **21. Uso do bem público - UBP** - Em 30 de setembro de 2014 os saldos da Companhia referentes ao uso do bem público relacionados à usina hidrelétrica Pedra do Cavalo, foram reclassificados para ativos e passivos classificados como mantidos para venda (Nota 32 (b)).

22. Outros passivos

	2014	2013
Contas a pagar para aquisição de imobilizado (i)	19.100	
Contas a pagar para serviços	12.440	13.782
Provisão para fretes	1.375	2.314
Provisão para manutenção	1.120	1.040
Provisão para utilidades - água, energia elétrica e gás	578	2.455
Obrigações ambientais	300	
REFIS - Programa de Recuperação Fiscal (ii)		21.660
Outras exigibilidades		158
	34.913	41.409
Circulante	(15.478)	(19.749)
Não circulante	19.435	21.660

(i) O saldo a pagar refere-se a aquisição de um terreno no estado da Paraíba para construção de uma nova fábrica. Os valores serão liquidados em 2 parcelas com vencimentos em 25 de março de 2016 e 27 de março de 2017. O valor de R$ 10.035 a vencer em março de 2015 está registrado na rubrica fornecedores. (ii) A Companhia, nos termos do artigo 33, da Medida Provisória 651 de 2014, optou por quitar o montante em aberto a título de parcelamento totalizando a quantia de R$ 19.440. Conforme disposto na referida legislação, 30% do montante foi pago à vista e o saldo remanescente foi amortizado com a utilização de prejuízos fiscais e bases negativas adquiridos da Votorantim Metais S.A. e Caimit Mineração e Participação Ltda. **23. Patrimônio líquido - (a) Capital social**: Em 31 de dezembro de 2014, o capital social totalmente subscrito e integralizado no montante de R$ 639.559 (2013 - R$ 2.032.231) é composto por 29.996.458 (2013 - 31.471.037) ações, sendo 24.656.534 ações ordinárias e 5.339.294 ações preferenciais. Em 2013 a composição era de 25.759.264 ações ordinárias e 5.711.773 ações preferenciais sendo que em 2013, existiam 419.721 ações ordinárias e 226.819 ações preferenciais mantidas em tesouraria. Em Assembleia Geral Extraordinária realizada em 31 de dezembro de 2014, foi deliberada e aprovada pela Administração a cisão parcial de ativos e passivos em favor da controladora VCSA. Em consequência a Companhia reduziu o capital em R$ 500 (cancelando o equivalente a 7.091 de ações). Em Assembleia Geral Extraordinária realizada em 29 de outubro de 2014, foi deliberada e aprovada pela Administração a redução de capital da Companhia, por julgá-lo excessivo no montante R$ 1.421.333 sem o cancelamento de ações, com restituição aos acionistas (Nota 1(ii)). Em função desta redução de capital, foi revertido o valor de R$ 29.161 da reserva legal, para que a mesma não ultrapassasse o limite de 20% do capital social (Nota 23 (c)). Em 30 de abril de 2014, foi aprovado em Assembleia Geral Extraordinária o cancelamento de 1.468.118 ações mantidas em tesouraria, sendo 1.095.639 ordinárias e 372.479 preferenciais. Em 14 de junho de 2013, os acionistas aprovaram um aumento de capital no valor de R$ 4.296 mediante capitalização de saldo existente na conta de reserva de incentivo fiscal sem emissão de ações. O capital social totalmente subscrito e integralizado passou de R$ 2.027.935 para R$ 2.032.231. Durante o exercício de 2013, a Companhia recomprou ações de sua emissão detidas por diversos acionistas não controladores, para manutenção em tesouraria. A quantidade de ações adquiridas foi 646.540, sendo 419.721 ações ordinárias e 226.819 ações preferenciais. **(b) Dividendos**: De acordo com o Estatuto Social da Companhia, os dividendos são calculados com base em 25% do lucro líquido do exercício deduzido de reserva legal. O cálculo dos dividendos é assim demonstrado.

	2014	2013
Lucro líquido do exercício	318.900	488.607
Reserva legal (i)	(5.733)	(24.430)
Reserva para incentivos fiscais	(145.027)	(164.329)
Base de cálculo dos dividendos	168.140	299.848
[illegible]25% conforme estatuto	42.035	74.962
[illegible]tários (ii)	512.222	
[illegible]opostos	554.257	74.962
[illegible] R$	0,018	0,002
[illegible]ões	29.996.458	31.471.037

[illegible]al do lucro líquido destinado a reserva legal foi de 1,80%, para que [illegible] o limite de 20% do capital social. (ii) Em 31 de janeiro de 2014, foi [illegible] Geral Extraordinária a distribuição de dividendos complementares [illegible] 2.222 proveniente da reserva de retenção. Os dividendos mínimos e [illegible]ados no final do ano são contabilizados como "dividendos a pagar".

Continua>>>

...Continuação Votorantim Cimentos

Votorantim Cimentos N/NE S.A. CNPJ/MF nº 10.656.452/0001-80 2014

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras em 31 de dezembro de 2014 ... exceto quando indicado de outra forma

6. Instrumentos financeiros por categoria

Ativos, conforme o balanço patrimonial	Nota	Empréstimos e recebíveis	Ativos mantidos para negociação	2014 Total
Caixa e equivalentes de caixa	8	9.365		9.365
Aplicações financeiras	9		37.198	37.198
Contas a receber de clientes	10	69.431		69.431
Adiantamento a fornecedores		36.819		36.819
Crédito na venda de imobilizado	14	311		311
Partes relacionadas	13	7.125		7.125
		123.051	37.198	160.249

Passivos, conforme o balanço patrimonial	Nota	2014 Outros passivos financeiros
Empréstimos e financiamentos	18	292.237
Fornecedores		141.016
Dividendos a pagar	13	42.035
Partes relacionadas	13	33.930
		509.218

Ativos, conforme o balanço patrimonial	Nota	Empréstimos e recebíveis	Ativos mantidos para negociação	2013 Total
Caixa e equivalentes de caixa	8	1.112		1.112
Aplicações financeiras	9		155.256	155.256
Contas a receber de clientes	10	85.426		85.426
Adiantamento a fornecedores		32.481		32.481
Crédito na venda de imobilizado	14	311		311
Partes relacionadas	13	2.345.879		2.345.879
		2.465.209	155.256	2.620.465

Passivos, conforme o balanço patrimonial	Nota	2013 Outros passivos financeiros
Empréstimos e financiamentos	18	338.328
Fornecedores		85.419
Dividendos a pagar	13	177.750
Partes relacionadas	13	1
		601.498

7. Qualidade dos créditos dos ativos financeiros - a) Caixa e equivalentes de caixa e aplicações financeiras: A tabela a seguir reflete a qualidade de crédito dos emissores e contrapartes em operações de caixa e equivalentes de caixas, aplicações financeiras:

	2014 *Rating* local	2013 *Rating* local
Caixa e equivalentes de caixa		
AAA	9.081	45
AA+	3	5
A-	281	1.057
BBB		5
	9.365	1.112
Aplicações financeiras		
AAA	34.671	155.204
A	2.521	
A-	6	
BB+		52
	37.198	155.256
	46.563	156.368

Os *ratings* decorrentes de classificação local e global foram extraídos das agências de *rating* Standard & Poor's, Moody's e Fitch. *Ratings* local: Os *ratings* nas escalas nacionais são *ratings* de propósito específico que se aplicam somente a créditos em um determinado país ou região. São avaliações da qualidade de crédito relativa ao *rating* do "melhor" risco de crédito dentro de um país ou região. O "melhor" risco será geralmente, embora nem sempre, atribuído para todos os compromissos financeiros emitidos ou garantidos pelo Estado soberano.

8. Caixa e equivalentes de caixa

	2014	2013
Moeda nacional		
Caixa e bancos	512	1.112
Operações compromissadas	8.853	
	9.365	1.112

Em 31 de dezembro de 2014, o rendimento médio da carteira de operações compromissadas em reais foi de 100,00% do CDI.

9. Aplicações financeiras

	2014	2013
Mantidas para negociação		
Moeda nacional		
Letras Financeiras do Tesouro - LFT's	6.122	1.676
Quotas de fundos de investimento (i)	28.555	153.246
Certificado de Depósitos Bancários - CDB's	2.521	334
	37.198	155.256

As aplicações financeiras compreendem títulos públicos ou de instituições financeiras de primeira linha, indexados à taxa de depósito interbancário. Em 31 de dezembro de 2014, o rendimento médio da carteira em reais foi de 100,20% do CDI (2013 - 100,78% do CDI). (i) As quotas de fundo de investimento pertencem a um fundo exclusivo da Votorantim Cimentos e a Companhia possui 4% do montante total. Demonstramos a seguir a composição da carteira do fundo proporcional à participação da Companhia:

	2014	2013
Caixa e equivalentes de caixa		
Certificados de Depósitos Bancários - CDB's Pós	3.421	29.061
Operações Compromissadas	4.744	16.062
	8.165	45.123
Aplicações Financeiras		
Letras Financeiras do Tesouro - LFT's	314	6.402
Fundo de Investimentos em Direitos Creditórios - FIDC	6	53
Operações Compromissadas	19.990	101.125
Certificado de Depósitos	80	544
	20.390	108.123
	28.555	153.246

10. Contas a receber de clientes

(a) Composição:	Nota	2014	2013
Clientes nacionais		71.191	82.473
Clientes estrangeiros		65	
Partes relacionadas	13	11.132	13.260
Provisão para crédito de liquidação duvidosa		(12.957)	(10.307)
		69.431	85.426

(b) Movimentação da provisão para crédito de liquidação duvidosa:

	2014	2013
Saldo no início do exercício	(10.307)	(5.897)
Adições líquidas das reversões	(9.354)	(10.553)
Contas a receber de clientes baixados durante o exercício como incobráveis	6.704	6.143
Saldo no final do exercício	(12.957)	(10.307)

Em 2013, a Companhia transferiu alguns valores a receber de clientes locais para uma instituição financeira. Em conexão com esta transação a Companhia assumiu até 1% de perdas dos créditos transferidos. Uma vez que a Companhia transferiu os riscos e os benefícios significativos destas contas a receber, foram desconsiderados valores a receber no montante contábil de R$ 16.190, sendo reconhecido um passivo na rubrica "outras obrigações", no valor de R$ 161, o que representa o valor justo da garantia concedida no que diz respeito a 1% de perdas, que é também o valor máximo ao qual a Companhia estava exposta devido aos valores a receber transferidos. A Companhia não tinha nenhuma obrigação ou direito ou a opção de recompra dos créditos, não havendo outras obrigações contratuais ou direitos da transação que possam resultar em qualquer ganho ou perda significativa. Em 2014, a Companhia não realizou esta operação. A constituição da provisão para crédito de liquidação duvidosa foi registrada no resultado do exercício como "Despesas com vendas". Os valores debitados na conta de provisão são geralmente baixados quando não há expectativa de recuperação dos recursos.

(c) Composição por moedas:	2014	2013
Reais	69.366	85.426
Dólar Norte-Americano	65	
	69.431	85.426

(d) Vencimentos de contas a receber:	2014	2013
A vencer	47.801	59.470
Vencidos até 3 meses	9.316	9.890
Vencidos entre 3 e 6 meses	1.757	2.159
Vencidos há mais de 6 meses	12.382	10.954
	71.256	82.473

(e) Qualidade dos créditos de contas a receber de clientes:	2014	2013
Risco alto	15.177	9.214
Risco médio	3.773	9.120
Risco baixo	23.601	34.070
AAA	5.250	7.066
	47.801	59.470

Os valores citados acima referem-se a itens de clientes nacionais e estrangeiros não vencidos e não *impaired*. Risco alto - Clientes novos sem histórico de informações financeiras. Risco médio - Clientes com histórico de atraso nos pagamentos. Risco baixo - Clientes com um sólido histórico comercial e de pagamentos. Clientes AAA - Classificação exclusiva aplicável somente para entidades legais, baseados em análise individual de crédito realizada pela Administração.

11. Estoques

(a) Composição	2014	2013
Produtos acabados	21.640	15.666
Produtos semiacabados	86.595	62.748
Matérias-primas	29.612	38.259
Materiais auxiliares e de consumo	40.689	49.421
Importações em andamento	64.904	50.145
Outros	10.147	4.374
Provisão para perdas (i)	(15.696)	(11.422)
	237.891	207.191

(i) A provisão para perdas em estoque refere-se substancialmente a materiais obsoletos e de baixo giro. Não há estoques dados como penhor de garantias de passivos.

(b) Movimentação da provisão para perdas de estoques:

	Produtos acabados	Produtos semiacabados	Matérias-primas	Materiais auxiliares e de consumo	Outros	2014 Total	2013 Total
Saldo no início do exercício	(101)		(178)	(11.053)	(90)	(11.422)	(12.998)
Adições	(102)	(336)	(1.225)	(2.529)	(82)	(4.274)	(2.802)
Reversões							4.378
Saldo no final do exercício	(203)	(336)	(1.403)	(13.582)	(172)	(15.696)	(11.422)

12. Tributos a recuperar

	2014	2013
Imposto de Renda e Contribuição Social - IRPJ e CSLL		9.510
Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços - ICMS sobre ativo imobilizado (i)	14.246	10.828
Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços - ICMS	63.671	65.768
Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI	6.990	6.371
Programa de Integração Social - PIS (ii)	13.189	14.592
Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS (ii)	61.866	68.328
Outros	111	248
	160.073	166.135
Total de tributos a recuperar	160.073	175.645
Circulante	(69.249)	(79.608)
Não circulante	90.824	96.037

(i) Os créditos referentes ao ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços) decorrem da compra de bens do ativo imobilizado (recuperável em 48 parcelas mensais) e de produtos de consumo. Os créditos serão aplicados para pagar ICMS durante o curso normal das próprias operações da Companhia. (ii) Os créditos referentes ao PIS/COFINS decorrem substancialmente da aquisição de ativo imobilizado. Esses créditos são recuperados fiscalmente de acordo com os critérios fiscais vigentes.

13. Partes relacionadas

	Contas a receber de clientes 2014	Contas a receber de clientes 2013	Ativo não circulante 2014	Ativo não circulante 2013	Fornecedores 2014	Fornecedores 2013	Dividendos a pagar 2014	Dividendos a pagar 2013	Passivo não circulante 2014	Passivo não circulante 2013	Receita financeira 2014	Receita financeira 2013	Compras 2014	Compras 2013	Vendas 2014	Vendas 2013
Sociedades controladoras																
Votorantim Industrial S.A. (i)		175			241								1.445	3.166		
Votorantim Cimentos S.A. (ii)	3.094	2.635		2.337.866	15.583	6.133	42.035	143.289	2.647		5.493	3.111	169.036	65.847	8.589	16.896
Sociedades coligadas ou controladas em conjunto																
Calmit Mineração e Participações Ltda.									3.439							
Ibar Administração e Participação Ltda.			5.075	5.075					22.275							
Maré Cimento Ltda. (iv)	2.196	4.704			10	50									34.566	39.206
Metalúrgica Atlas S.A.				1.019										387		
Mizu S.A.	33	25	1	1											282	194
Polimix Cimento Ltda.		138													882	1.677
Santa Cruz Geração de Energia S.A.								534								
Santa Maria Comércio e Serviços Ltda.								126								
Supermix Concreto S.A. (iv)	5.745	5.561	7	7											94.911	71.070
Votener - Votorantim Comercializadora de Energia Ltda. (v)													6.208	11.185	848	9.457
Votocel Investimentos Ltda								416								
Votorantim GmbH (iii)					38.932	21.683							270.309	229.396		
Votorantim Siderurgia S.A.					2.760	297			5.568				2.957			
Outros	64	22	2.042	1.911	204	210		248	1	1			781		83	83
	11.132	13.260	7.125	2.345.879	57.730	28.373	42.035	144.591	33.930	1	5.493	3.111	450.736	309.981	140.171	138.585
Total acionistas não controladores								33.159								
Circulante	(11.132)	(13.260)			(57.730)	(28.373)	(42.035)	(177.750)								
Não circulante			7.125	2.345.879					33.930							

As principais transações com partes relacionadas foram feitas nas seguintes condições: (i) Serviços adquiridos incluem aqueles proporcionados pelo Centro de Soluções Compartilhadas of ce, contabilidade, impostos, assistência técnica, treinamento e aqueles fornecidos pelo Centro de Competência em Tecnologia da Informação, ou CCTI. Esses serviços são fornecido serviços efetivamente prestados à Companhia. (ii) Em outubro de 2014, os saldos de ativo não circulante foram integralmente liquidados conforme Nota 1(ii). (iii) Os produtos foram ve Votorantim GmbH (basicamente compra de coque de petróleo) incluem margem em relação ao preço de venda cobrado pelos fornecedores, que tem sido entre 14% e 15% nos períodos com a política de preços de transferência da Companhia. (iv) As operações de vendas com a Supermix Concreto S.A. e Maré Cimento Ltda. referem-se a vendas de cimento e agregados. Ltda. Outros preços de vendas e de prestações de serviços entre partes relacionadas foram negociados com base nos custos internos, sem margens aplicadas.

...Continuação **Votorantim** Cimentos

Votorantim Cimentos N/NE S.A.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras em 31 de dezembro de 2014

1. **Considerações gerais** - A Votorantim Cimentos N/NE S.A. ("Companhia" ou "VCNNE") tem como atividades preponderantes a produção e o comércio de um portfólio completo de materiais pesados de construção, que incluem cimento, agregados, concreto, argamassa, coprocessamento e outros materiais de construção bem como de matérias-primas e derivados, produtos semelhantes e relacionados; prestação de serviços de concretagem; pesquisa, mineração e processamento de reservas minerais de acordo com sua atividade principal de produção; transporte, distribuição e importação. A Companhia é uma sociedade anônima com sede em Recife - PE. A Companhia atua nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, com fábricas em Laranjeiras (SE), Poty Paulista (PE), Sobral (CE), Pecém (CE), Xambioá (TO), Barcarena (PA), São Luís (MA) e Porto Velho (RO). A mesma possui um terminal portuário (Barra dos Coqueiros - SE). O contrato de concessão assinado contempla o uso do porto por 15 anos, contados desde 1º de setembro de 1999. Em 2014, o contrato foi renovado até dezembro de 2020. A Companhia é controlada diretamente pela Votorantim Cimentos S.A. ("VCSA"), e a empresa controladora final é a Votorantim Participações S.A. ("VPAR"). A VPAR é uma empresa de capital privado integralmente controlada pela família Ermírio de Moraes e que constitui a *holding* das empresas Votorantim ("Votorantim"), com sede na cidade de São Paulo, Brasil. **Principais alterações em participações societárias ocorridas em 2014 e 2013. (i) Recompra de participação de não controlador:** Em 20 de janeiro de 2014, a Companhia recomprou ações de sua emissão detidas pelo Banco Votorantim S.A. e suas entidades financeiras, para manutenção em tesouraria. A quantidade de ações adquiridas foi 806.620, sendo 663.591 ações ordinárias e 143.029 ações preferenciais. O valor unitário pago da ação na data da recompra, obtido com base em laudo de avaliação econômica realizado por empresa terceirizada independente, foi R$ 214,01 totalizando um desembolso de R$ 172.626. Do valor pago, foi deduzido o montante de R$ 34.318 de dividendos registrados no contas a pagar aos acionistas não controladores. Como o valor unitário patrimonial da ação era R$ 124,10, foi gerado ágio na recompra no montante de R$ 38.206. Com isso, a controladora VCSA passou a deter 100% do capital da Companhia. Em 30 de abril de 2014, a Companhia aprovou o total cancelamento das ações em tesouraria (Nota 23 (a)). **(ii) Usinas Hidroelétricas:** Em 2014, a Administração da Companhia aprovou a transferência da Concessão da Pedra do Cavalo. Essa transferência será realizada para empresas da Votorantim (Nota 32 (b)). **(iii) Redução de capital:** Em outubro de 2014, a Companhia deliberou em Assembleia Geral Extraordinária a redução no montante de R$ 1.421.333 do capital social, sem cancelamento de ações, com restituição aos acionistas, na proporção da participação de que detêm no capital social, sendo o pagamento no montante de R$ 1.629.569 efetuado com cessão de parte do crédito do saldo de "partes relacionadas" do seu ativo não circulante. O saldo residual de "partes relacionadas" foi liquidado com a dação em pagamento feito pela VCSA à VCNNE, dos investimentos nas empresas Acariúba Mineração e Participação Ltda. e Pedreira Pedra Negra Ltda. ("PPN"), controladas diretas da VCSA. **(iv) Cisão de ativos:** Em Assembleia Geral Extraordinária realizada em 31 de dezembro de 2014, foi deliberada e aprovada pela Administração a cisão parcial de ativos em favor da controladora VCSA. Em consequência, os ativos, bem como o patrimônio líquido da Companhia, foram reduzidos em R$ 500 (cancelando o equivalente a 7.091 ações ordinárias). **(v) Recompra de participação de não controlador:** No terceiro trimestre de 2013, a Companhia recomprou e liquidou participação de 2,00% de acionistas não controladores de seu próprio capital. O preço de compra foi de R$ 130.120, registrado na rubrica de ações em tesouraria da empresa.

2. **Resumo das principais políticas contábeis** - As demonstrações financeiras foram preparadas conforme as práticas contábeis adotadas no Brasil incluindo os pronunciamentos emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC). As principais políticas contábeis aplicadas na preparação dessa demonstração financeira estão definidas abaixo. Essas políticas foram aplicadas de modo consistente nos exercícios apresentados, salvo disposição em contrário. A emissão dessa demonstração financeira foi autorizada pela Administração da Companhia em 19 de março de 2015. **2.1. Base de apresentação** - As demonstrações foram preparadas considerando o custo histórico como base de valor, sendo modificadas pelos ativos e passivos financeiros mensurados a valor justo através do resultado. A preparação das demonstrações financeiras requer o uso de certas estimativas contábeis críticas e também o exercício de julgamento por parte da Administração da Companhia no processo de aplicação das políticas contábeis da Companhia. As áreas que requerem maior nível de julgamento e apresentam complexidade, bem como as áreas nas quais premissas e estimativas são significativas para as demonstrações financeiras consolidadas, estão descritas na Nota 4. A Companhia não está apresentando demonstrações financeiras consolidadas, considerando que sua controladora, Votorantim Cimentos S.A., já disponibilizou ao público suas demonstrações financeiras consolidadas, em 6 de março de 2015, no Diário Oficial do Estado de São Paulo. **2.2. Conversão em moeda estrangeira - (a) Moeda funcional e moeda de apresentação das demonstrações financeiras:** A moeda funcional e de apresentação da Companhia é o Real ("R$"). A conclusão da Administração baseia-se na análise dos seguintes indicadores: • Moeda que mais influencia os preços de bens e serviços; • Moeda do país cujas forças competitivas e regulamentos mais influenciam na determinação do preço de venda de seus produtos e serviços; • Moeda que mais influencia mão de obra, material e outros custos para fornecimento de produtos ou serviços; • Moeda na qual são obtidos, substancialmente, os recursos das atividades financeiras; e • Moeda na qual são normalmente acumulados os valores recebidos de atividades operacionais. **(b) Transações e saldos:** As operações com moedas estrangeiras são convertidas em reais. Quando os itens são remensurados, utilizamos as taxas de câmbio vigentes nas datas das transações ou da avaliação. Os ganhos e as perdas cambiais resultantes da liquidação dessas transações e da conversão pelas taxas de câmbio do fim do exercício, referentes a ativos e passivos monetários em moedas estrangeiras, são reconhecidos na demonstração do resultado. **2.3. Caixa e equivalentes de caixa** - Caixa e equivalentes de caixa incluem o caixa, os depósitos bancários e outros investimentos de curto prazo de alta liquidez (investimentos com vencimento original menor que 90 dias), que são prontamente conversíveis em um montante conhecido de caixa e que estão sujeitos a um insignificante risco de mudança de valor. As contas garantidas são demonstradas como "Empréstimos e financiamentos", no passivo circulante, quando aplicável. Caixa e equivalentes de caixa são classificados como empréstimos e recebíveis. Com relação aos equivalentes de caixa, na prática, seu valor justo e o custo amortizado se equivalem, considerando por definição, suas características. **2.4. Ativos financeiros - 2.4.1. Classificação** - A Companhia classifica seus ativos financeiros nas seguintes categorias: mensurado ao valor justo por meio do resultado (mantidos para negociação) e empréstimos e recebíveis. A classificação depende da finalidade para a qual os ativos financeiros foram adquiridos. A Administração determina a classificação de seus ativos financeiros no seu reconhecimento inicial. **(a) Ativos financeiros ao valor justo por meio do resultado:** Os ativos financeiros ao valor justo por meio do resultado são ativos financeiros mantidos para negociação. Um ativo financeiro é classificado nessa categoria se foi adquirido, principalmente, para fins de venda no curto prazo. Os ativos dessa categoria são classificados como ativos circulantes. **(b) Empréstimos e recebíveis:** Os empréstimos e recebíveis são ativos financeiros não derivativos com pagamentos fixos ou determináveis, não cotados em mercado ativo. São apresentados como ativo circulante, exceto aqueles com prazo de vencimento superior a 12 meses após a data do balanço (estes são classificados como ativos não circulantes). Compreende-se como taxa efetiva aquela fixada nos contratos e ajustada pelos respectivos custos de cada transação. Os empréstimos e recebíveis da Companhia compreendem principalmente "Caixa e equivalentes de caixa" e "Contas a receber de clientes". **2.4.2. Reconhecimento e mensuração** - As compras e as vendas regulares de ativos financeiros são reconhecidas na data de negociação - data na qual a Companhia se compromete a comprar ou vender o ativo. Os investimentos são inicialmente reconhecidos pelo valor justo, acrescidos dos custos da transação para todos os ativos financeiros não mensurados ao valor justo por meio do resultado. Os ativos financeiros mensurados ao valor justo por meio de resultado, quando existentes, são inicialmente reconhecidos pelo valor justo, e os custos da transação são debitados à demonstração do resultado. Os ativos financeiros são baixados quando os direitos de receber fluxos de caixa dos investimentos vencem ou são transferidos; neste último caso, desde que tenha transferido significativamente todos os riscos e os benefícios da propriedade. Ativos financeiros mensurados ao valor justo por meio do resultado são, quando existentes, subsequentemente, contabilizados pelo valor justo. Os empréstimos e recebíveis são contabilizados pelo custo amortizado, usando-se o método da taxa de juros efetiva. Os ganhos ou as perdas decorrentes de variações no valor justo de ativos financeiros mantidos para negociação são apresentados na demonstração do resultado em "Resultado financeiro líquido" no exercício em que ocorrem. O valor justo dos investimentos com cotação pública se baseia nos preços atuais de mercado. Para os ativos financeiros sem mercado ativo, a Companhia estabelece o valor justo por meio de técnicas de avaliação. Essas técnicas podem incluir a comparação com operações recentes contratadas com terceiros, a referência a outros instrumentos que são substancialmente similares, a análise de fluxos de caixa descontados e os modelos de precificação de opções. **2.4.3. Compensação de instrumentos financeiros** - Ativos e passivos financeiros são compensados e o valor líquido é apresentado no balanço patrimonial quando há um direito legal de compensar os valores reconhecidos e há a intenção de liquidá-los em uma base líquida, ou realizar o ativo e liquidar o passivo simultaneamente. O direito legal não deve ser contingente em eventos futuros e deve ser aplicável no curso normal dos negócios e no caso de inadimplência, insolvência ou falência da empresa ou da contraparte. **2.4.4. *Impairment* de ativos financeiros mensurados ao custo amortizado** - A Companhia avalia na data do balanço se há evidência objetiva de que o ativo financeiro ou o grupo de ativos financeiros está deteriorado. Um ativo ou grupo de ativos financeiros está deteriorado e os prejuízos de *impairment* são incorridos somente se há evidência objetiva de *impairment* como resultado de um ou mais eventos ocorridos após o reconhecimento inicial dos ativos (um "evento de perda") e se esse evento (ou eventos) de perda tem impacto nos fluxos de caixa futuros estimados do ativo financeiro ou do grupo de ativos financeiros que pode ser estimado de maneira confiável. O montante da perda por *impairment* é mensurado como a diferença entre o valor contábil dos ativos e o valor presente dos fluxos de caixa futuros estimados (excluindo-se os prejuízos de crédito futuro que não foram incorridos) descontados à taxa de juros em vigor original dos ativos financeiros. O valor contábil do ativo é reduzido e o valor do prejuízo é reconhecido na demonstração do resultado. Caso, em um período subsequente, o valor da perda por *impairment* diminuir e a diminuição puder ser relacionada objetivamente com um evento ocorrido após o reconhecimento do *impairment* (como uma melhoria na classificação de crédito do devedor), a reversão da perda por *impairment* reconhecida anteriormente será reconhecida na demonstração do resultado. **2.5. Contas a receber de clientes** - As contas a receber de clientes correspondem aos valores a receber de clientes pela venda de mercadorias ou prestação de serviços no curso normal das atividades da Companhia. Se o prazo de recebimento é equivalente há um ano ou menos, as contas a receber são classificadas no ativo circulante. Caso contrário, são apresentadas no ativo não circulante. As contas a receber são inicialmente reconhecidas pelo valor justo e, subsequentemente, mensuradas pelo custo amortizado com o uso do método da taxa de juros efetiva menos a provisão para créditos de liquidação duvidosa. As contas a receber de clientes no mercado externo são atualizadas com base nas taxas de câmbio vigentes na data do balanço. **2.6. Estoques** - Os estoques são apresentados pelo menor valor entre o custo e o valor líquido realizável. O custo é determinado pelo método do custo médio ponderado. O custo dos produtos acabados e dos produtos em elaboração compreende matérias-primas, mão de obra direta, outros custos diretos e indiretos de produção (com base na capacidade operacional normal). O valor líquido de realização é o preço de venda estimado no curso normal dos negócios, menos os custos estimados de conclusão e as despesas estimadas necessárias para efetuar a venda. As importações em andamento são demonstradas ao custo acumulado de cada importação. A Companhia, pelo menos uma vez por ano, realiza o inventário físico das mercadorias constantes em seu estoque para cruzamento dos saldos físicos com os registrados na contabilidade. O valor do ajuste de inventário é registrado na rubrica "Custo dos produtos vendidos e serviços prestados". **2.7. Imposto de renda e contribuição social correntes e diferidos** - As despesas de imposto de renda e contribuição social do exercício compreendem o corrente e o diferido. O imposto sobre a renda e a contribuição social são reconhecidos na demonstração do resultado, exceto na proporção em que estiverem relacionados com itens reconhecidos diretamente no patrimônio líquido ou no resultado abrangente. Nesse caso, o imposto e a contribuição social também são reconhecidos no patrimônio líquido ou no resultado abrangente. Os encargos de imposto de renda e contribuição social correntes e diferidos são calculados com base nas leis tributárias promulgadas, ou substancialmente promulgadas, na data do balanço publicado se houver lucro tributável. A Administração avalia, periodicamente, as posições assumidas nas apurações de impostos sobre a renda com relação às situações em que a regulamentação fiscal aplicável dá margem a interpretações e estabelece provisões, quando apropriado, com base nos valores estimados de pagamento às autoridades fiscais. O imposto de renda e a contribuição social correntes são apresentados líquidos, por entidade contribuinte, no passivo quando houver montantes a pagar, ou no ativo quando os montantes antecipadamente pagos excedem o total devido na data do relatório. O imposto de renda e a contribuição social diferidos ativos são reconhecidos somente na proporção da probabilidade de que o lucro tributável futuro esteja disponível e contra o qual as diferenças temporárias possam ser utilizadas. **2.8. Imobilizado** - O imobilizado é demonstrado pelo custo histórico de aquisição ou de construção menos depreciação acumulada. O custo histórico também inclui os custos de financiamento relacionados com a aquisição e construção de ativos qualificados. Os custos subsequentes são incluídos no valor contábil do ativo ou reconhecidos como um ativo separado, conforme apropriado, somente quando for provável que fluam benefícios econômicos futuros associados ao item e que o custo do item possa ser mensurado com segurança. O valor contábil de itens ou peças substituídas é baixado. Reparos e manutenção são apropriados ao resultado durante o período em que são incorridos. O custo das principais reformas é acrescido ao valor contábil do ativo quando os benefícios econômicos futuros ultrapassam o padrão de desempenho inicialmente estimado para o ativo em questão. As reformas são depreciadas ao longo da vida útil econômica restante do ativo relacionado. Os terrenos não são depreciados. A depreciação dos outros ativos imobilizados é calculada usando-se o método linear considerando seus custos e seus valores residuais durante a vida útil estimada, como segue:

- Edificações	30-53 anos
- Máquinas	20-40 anos
- Veículos	5 anos
- Móveis, utensílios e equipamentos	5-10 anos

Os valores residuais e a vida útil dos ativos são revisados e ajustados, se apropriado, ao fim de cada exercício. O valor contábil de um ativo é imediatamente baixado para seu valor recuperável quando o valor contábil do ativo é maior do que seu valor recuperável estimado. Os ganhos e as perdas de alienações são determinados pela comparação dos resultados com o valor contábil e são reconhecidos em "Outras receitas operacionais, líquidas" na demonstração do resultado. **2.9. Ativos intangíveis - (a) Direitos sobre recursos naturais:** Quando da comprovação efetiva da viabilidade econômica da exploração comercial de determinada jazida, os correspondentes gastos com estudos e pesquisas minerais e os gastos de remoção de estéril incorridos, a partir dessa comprovação, são capitalizados como custo de formação da mina. Quando a mina estiver operacional, os custos acumulados capitalizados em relação aos direitos de exploração são reclassificados do "ativo imobilizado" para o "ativo intangível" e, subsequentemente, são amortizados e incluídos no custo do produto. Os custos de construção capitalizados são reclassificados para "equipamentos e instalações". Os direitos de exploração de minas são capitalizados e amortizados ao longo das vidas úteis, ou, quando aplicável, com base no início da fase produtiva da mina, esses gastos são amortizados pela produção. A exaustão de recursos minerais é calculada considerando-se as vidas úteis estimadas das reservas. N[illegible] relacionadas ao negócio de cimento da Companhia, é nece[illegible] outros resíduos para acessar o minério a partir do qual p[illegible] economicamente. Esse processo é denominado decapagem o[illegible] o desenvolvimento de uma mina, antes do início da produção[illegible] quando aumentam o acesso ao minério, o componente do cor[illegible] acesso foi melhorado pode ser identificado e os custos podem ser medidos de forma confiável, estes são capitalizados como parte do investimento na construção da mina, apresentado como parte dos ativos intangíveis, e são posteriormente amortizados durante a vida útil da mina em uma unidade de base da produção e avaliados por *impairment*. **(b) Uso do bem público:** Corresponde aos valores estabelecidos nos contratos de concessão relacionados aos direitos de exploração do potencial de energia hidráulica em uma área específica do rio Paraguaçu (concessão onerosa), cujo contrato é assinado na modalidade de Uso do bem público (UBP). O registro contábil é feito no momento da liberação da licença de operação, independentemente do cronograma de desembolsos estabelecido no contrato. O registro inicial desse passivo financeiro (obrigação) e do ativo intangível (direito de concessão) corresponde aos valores das obrigações futuras trazidos a valor presente (valor presente do fluxo de caixa dos pagamentos futuros). A amortização do intangível é calculada pelo método linear pelo prazo remanescente da concessão. O passivo financeiro é atualizado pelo índice contratual estabelecido e pelo ajuste a valor presente em decorrência da passagem do tempo e reduzido pelos pagamentos efetuados. **(c) *Software*:** Os custos associados à manutenção de *softwares* são reconhecidos como despesa, conforme incorridos. **2.10. *Impairment* de ativos não financeiros** - Os ativos que têm vida útil indefinida, como o ágio, não estão sujeitos à amortização e são testados anualmente para identificar eventual necessidade de redução ao valor recuperável (*impairment*). Os ativos que estão sujeitos à depreciação e amortização são revisados para a verificação de *impairment* sempre que eventos ou mudanças nas circunstâncias indiquem que o valor contábil pode não ser recuperável. Uma perda por *impairment* é reconhecida pelo valor em que o valor contábil do ativo excede seu valor recuperável. Este último é o maior valor entre o valor justo de um ativo menos os custos de venda e o seu valor em uso. Para fins de avaliação do *impairment*, os ativos são agrupados nos níveis mais baixos para os quais existem fluxos de caixa identificáveis separadamente (Unidades Geradoras de Caixa - UGC). Os ativos não financeiros, exceto o ágio, que tenham sofrido *impairment* são revisados, subsequentemente, para a análise de uma possível reversão do *impairment* na data do balanço. **2.11. Ativos não circulantes mantidos para venda** - Ativos não circulantes são classificados como ativos mantidos para venda quando seu valor contábil for recuperável, principalmente, por meio de venda ou quando a venda for praticamente certa. Esses ativos são avaliados pelo menor valor entre o valor contábil e o valor justo, deduzido os custos de venda. **2.12. Contas a pagar aos fornecedores** - As contas a pagar aos fornecedores são obrigações a pagar por bens ou serviços que foram adquiridos de fornecedores no curso normal dos negócios, sendo classificadas como passivos circulantes quando o pagamento é devido no período de até um ano. Caso contrário, as contas a pagar são apresentadas como passivo não circulante. **2.13. Empréstimos e financiamentos** - Os empréstimos e financiamentos são reconhecidos, inicialmente, pelo valor justo, líquido dos custos da transação incorridos e são subsequentemente demonstrados pelo custo amortizado. Qualquer diferença entre os valores captados (líquidos dos custos da transação) e o valor total a pagar é reconhecido na demonstração do resultado durante o período em que os empréstimos estejam em aberto, utilizando-se o método da taxa de juros efetiva. Os empréstimos e financiamentos são classificados como passivo circulante, a menos que a Companhia tenha um direito incondicional de diferir a liquidação do passivo por, pelo menos, 12 meses após a data do balanço. Os custos de empréstimos que são diretamente atribuíveis à aquisição, construção ou produção de um ativo qualificável, que é um ativo que, necessariamente, demanda um período de tempo substancial para ficar pronto para seu uso ou venda pretendidos, são capitalizados como parte do custo do ativo quando for provável que eles irão resultar em benefícios econômicos futuros para a entidade e que tais custos possam ser mensurados com confiança. Demais custos de empréstimos são reconhecidos como despesa no período em que são incorridos. **2.14. Provisões** - As provisões para custos de reestruturação e ações judiciais (trabalhista, civil, tributária e ambiental) são reconhecidas quando: (i) a Companhia tem uma obrigação presente ou não formalizada como resultado de eventos passados; (ii) é provável que uma saída de recursos seja necessária para liquidar a obrigação; e (iii) o valor puder ser estimado com segurança. As provisões não são reconhecidas com relação às perdas operacionais futuras. Quando houver uma série de obrigações similares, a probabilidade de liquidá-las é determinada, levando-se em consideração a classe de obrigações como um todo. Uma provisão é reconhecida mesmo que seja pequena a probabilidade de liquidação relacionada com qualquer item individual incluído na mesma classe de obrigações. As provisões são mensuradas pelo valor presente dos gastos que devem ser necessários para liquidar a obrigação, usando uma taxa antes do imposto, a qual reflita as avaliações atuais do mercado do valor temporal do dinheiro e dos riscos específicos da obrigação. O aumento da obrigação em decorrência da passagem do tempo é reconhecido como despesa financeira. **2.15. Obrigação com descomissionamento de ativo** - As despesas relativas ao descomissionamento de minas são registradas como obrigações para desmobilização de ativos. As obrigações consistem principalmente de custos associados com o encerramento das atividades. O custo de desmobilização de ativos, equivalente ao valor presente da obrigação (passivo), é capitalizado como parte do valor contábil do ativo, que é depreciado ao longo de sua vida útil. Estes passivos são registrados como provisões. **2.16. Benefícios a funcionários** - A Companhia opera alguns tipos de benefícios pós-emprego, incluindo tantos planos de pensão de benefício definido e contribuição definida. **(a) Obrigações de aposentadoria:** A Companhia participa de planos de pensão, administrados por entidade fechada de previdência privada, que provêm a seus empregados benefícios pós-emprego. A Companhia é patrocinadora de planos de benefício na modalidade contribuição definida. Um plano de contribuição definida é um plano de pensão segundo o qual a Companhia paga contribuições fixas para uma entidade separada. A Companhia não tem nenhuma obrigação legal ou construtiva para pagar contribuições adicionais se o fundo não detiver ativos suficientes para pagar a todos os funcionários, os benefícios relativos aos seus serviços, no período corrente ou anterior. A Companhia patrocina um plano de benefício definido, que é diferente de um plano de contribuição definida. Este plano estabelece um valor de benefício de aposentadoria que um empregado receberá em sua aposentadoria, dependente de um ou mais fatores, como idade, tempo de serviço e remuneração. O passivo com relação aos planos de pensão de benefício definido é o valor presente da obrigação de benefício definido na data do balanço, menos o valor justo dos ativos do plano. A obrigação de benefício definido é calculada anualmente por atuários independentes, com o método da unidade de crédito projetada. O valor presente da obrigação de benefício definido é determinado mediante o desconto das saídas futuras estimadas de caixa, usando-se taxas de juros condizentes com os rendimentos de mercado, as quais são denominadas na moeda em que os benefícios serão pagos e têm prazos de vencimento próximos daqueles da respectiva obrigação do plano de pensão. No Brasil, onde não existe mercado ativo em tais obrigações, são utilizadas as taxas de mercado sobre títulos do governo. Os ganhos e as perdas atuariais decorrentes de mudanças nas premissas atuariais e nos planos de pensão são reconhecidos em "Outros componentes do resultado abrangente", no período em que ocorrerem. Os custos de serviços passados são imediatamente reconhecidos no resultado, a menos que as mudanças do plano de pensão estejam condicionadas à permanência do empregado no emprego, por um período de tempo específico (o período no qual o direito é adquirido). Nesse caso, os custos de serviços passados são amortizados pelo método linear durante o período em que o direito foi adquirido. Para os planos de contribuição definida, a Companhia paga contribuições para os administradores dos planos de pensão em bases compulsórias, contratuais ou voluntárias. A Companhia não tem mais obrigações de pagamento uma vez que as contribuições tiverem sido pagas. As contribuições são reconhecidas como despesa de benefícios a empregados, quando são devidas. Contribuições pagas antecipadamente são [illegible] ... o ou uma ... pregados ... diferente a ... n base em ... resultado ... diferenciais ... ibuíveis é ... como uma ... les do seu ... adicionais ... deduzido ... ancelados ... recebido, líquido de todos os custos adicionais da transação, diretamente atribuíveis e dos respectivos efeitos do imposto de renda e da contribuição social, é incluído no capital atribuível aos acionistas da Companhia. **2.18. Reconhecimento da receita** - A receita compreende o valor justo da contraprestação recebida ou a receber pela comercialização de produtos e serviços no curso normal das atividades da Companhia. A receita é apresentada líquida dos impostos, das devoluções, dos abatimentos e dos descontos. A Companhia reconhece a receita quando: (i) o valor da receita pode ser mensurado com segurança, (ii) seja provável que benefícios econômicos futuros fluirão para a entidade e (iii) critérios específicos tenham sido atendidos para cada uma das atividades da Companhia.

Continua...

Votorantim Cimentos N/NE S.A

Relatório da Administração

Subm... DFs) da Votorantim Cimentos N/NE S.A. ("VCNNE" ou "Companhia"), relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2014. Essas DFs foram elabo... Accounting Standards Board (IASB) e as práticas contábeis adotadas no Brasil. A combinação de um mercado favorável com o início da operação de uma r... le 6% em nosso Lucro Operacional, que encerrou 2014 em R$ 604 milhões. O Lucro Líquido, por sua vez, alcançou a marca de R$ 319 milhões, 35% inferior ao registrado em 2013, ocasionado substancialmente pelo aumento das despesas financeiras ocasionadas pelo aumento da SELIC e CDI. Por fim, gostaríamos de reconhecer a dedicação e apoio de nossos funcionários e parceiros. Os resultados obtidos em 2014 são fruto do comprometimento do talentoso time que compõe a VCNNE e estamos certos de que este grande time está preparado para os desafios de 2015. A todos, agradecemos a confiança e o empenho e compartilhamos o mérito alcançado neste ano. São Paulo, 01 de abril de 2014. A Administração - Votorantim Cimentos N/NE S.A.

Balanço patrimonial - Exercícios findos em 31 de dezembro

Ativo	Nota	2014	2013
Circulante			
Caixa e equivalentes de caixa	8	9.365	1.112
Aplicações financeiras	9	37.198	155.256
Contas a receber de clientes	10	69.431	85.426
Estoques	11	237.891	207.191
Tributos a recuperar	12	60.249	70.098
Imposto de renda e contribuição social	12		9.510
Adiantamentos a fornecedores		36.819	32.481
Outros ativos	14	1.808	8.448
		451.761	569.522
Ativos classificados como mantidos para venda	32	445.280	44.961
		907.041	614.483
Não circulante			
Realizável a longo prazo			
Partes relacionadas	13	7.125	2.345.879
Depósitos judiciais	20 (c)	53.293	72.771
Imposto de renda e contribuição social diferidos	19 (b)	-	6.050
Tributos a recuperar	12	90.824	96.037
Outros ativos	14	31.589	44.806
		182.831	2.565.543
Investimentos	15	236.785	2.340
Imobilizado	16	1.890.512	1.807.976
Intangível	17	121.535	194.176
		2.248.832	2.004.492
Total do ativo		3.338.704	5.184.518

Passivo e patrimônio líquido	Nota	2014	2013
Circulante			
Empréstimos e financiamentos	18	114.077	98.263
Fornecedores		141.016	85.419
Salários e encargos sociais		32.499	30.186
Imposto de renda e contribuição social		5.032	
Tributos a recolher		21.883	37.608
Dividendos a pagar	13	42.035	177.750
Adiantamento de clientes		7.026	87.100
Uso do bem público - UBP	21		24.859
Outros passivos	22	15.478	19.749
		379.046	560.934
Passivos relacionados a ativos mantidos para venda	32	434.011	
		813.057	560.934
Não circulante			
Empréstimos e financiamentos	18	178.160	240.065
Partes relacionadas	13	33.930	1
Provisões	20	180.282	137.979
Imposto de renda e contribuição social diferidos	19 (b)	83.185	
Uso do bem público - UBP	21		398.525
Outros passivos	22	19.435	21.660
		494.992	798.230
Total do passivo		1.308.049	1.359.164
Patrimônio líquido	23		
Capital social		639.559	2.032.231
Reserva para incentivos fiscais		794.676	649.649
Reservas de lucros		595.454	1.273.427
Ações em tesouraria			(130.120)
Ajustes de avaliação patrimonial		966	167
Total do patrimônio líquido		2.030.655	3.825.354
Total do passivo e patrimônio líquido		3.338.704	5.184.518

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras.

Demonstração dos resultados - Exercícios findos em 31 de dezembro

	Nota	2014	2013
Receita líquida dos produtos vendidos e dos serviços prestados	24	2.043.638	1.965.303
Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados	26	(1.307.269)	(1.235.159)
Lucro bruto		736.369	730.144
Receitas (despesas) operacionais			
Com vendas	26	(223.114)	(198.972)
Gerais e administrativas	26	(56.513)	(55.302)
Outras receitas operacionais, líquidas	25	147.289	164.868
		(132.339)	(89.406)
Lucro operacional antes das participações societárias e do resultado financeiro		604.030	640.738
Resultado de participações societárias			
Equivalência patrimonial	15	(43.949)	
Resultado financeiro líquido	28		
Receitas financeiras		25.352	110.407
Despesas financeiras		(152.995)	(89.341)
Variações cambiais, líquidas		(8.330)	(5.616)
		(135.963)	15.450
Lucro antes do imposto de renda e da contribuição social		424.118	656.188
Imposto de renda e contribuição social	19 (a)		
Correntes		(112.211)	(126.153)
Diferidos		6.993	(41.428)
Lucro líquido do exercício		318.900	488.607
Quantidade média ponderada de ações		30.824.202	31.150.144
Lucro líquido básico e diluído por ação - R$		0,0103	0,0157

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras.

Demonstração do resultado abrangente - Exercícios findos em 31 de dezembro

	Nota	2014	2013
Lucro líquido do exercício		318.900	488.607
Outros componentes do resultado abrangente líquido de imposto de renda e contribuição social do exercício que não serão reclassificados para o resultado			
Remensurações com benefícios de aposentadoria	29	799	167
Outros componentes do resultado abrangente do exercício, líquido dos efeitos tributários		799	167
Total do resultado abrangente do exercício		319.699	488.774

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras.

Demonstração das mutações do patrimônio líquido - Exercícios findos em 31 de dezembro

	Nota	Capital social	Reserva para incentivos fiscais	Reservas de lucros - Legal	Reservas de lucros - Retenção	Lucros acumulados	Ações em tesouraria	Ajustes de avaliação patrimonial	Patrimônio líquido
Em 1º de janeiro de 2013		2.027.935	489.616	126.912	897.199				3.541.662
Total do resultado abrangente do exercício									
Lucro líquido do exercício						488.607			488.607
Outros componentes do resultado abrangente do exercício	23 (e)							167	167
Total do resultado abrangente do exercício						488.607		167	488.774
Total de contribuições dos acionistas e distribuições aos acionistas									
Aquisição de ações de não controladores mantidas em tesouraria	1 (v)						(130.120)		(130.120)
Aumento de capital social	23 (a)	4.296	(4.296)						
Destinação do lucro líquido do exercício									
Constituição de reserva para incentivos fiscais	25		164.329			(164.329)			
Constituição de reserva legal				24.430		(24.430)			
Dividendos deliberados (R$ 0,002 por ação)	23 (b)					(74.962)			(74.962)
Retenção de lucros					224.886	(224.886)			
Total de contribuições dos acionistas e distribuições aos acionistas		4.296	160.033	24.430	224.886	(488.607)	(130.120)		(205.082)
Em 31 de dezembro de 2013		2.032.231	649.649	151.342	1.122.085		(130.120)	167	3.825.354
Em 1º de janeiro de 2014		2.032.231	649.649	151.342	1.122.085		(130.120)	167	3.825.354
Total do resultado abrangente do exercício									
Lucro líquido do exercício						318.900			318.900
Outros componentes do resultado abrangente do exercício	23 (e)							799	799
Total do resultado abrangente do exercício						318.900		799	319.699
Total de contribuições dos acionistas e distribuições aos acionistas									
Aquisição de ações de não controladores mantidas em tesouraria	1 (i)						(138.308)		(138.308)
Redução de capital	1(iii)	(1.421.333)							(1.421.333)
Cancelamento de ações em tesouraria	23 (a)				(268.428)		268.428		
Redução do capital social - Cisão parcial de ativos	1 (iv)	(500)							(500)
Destinação do lucro líquido do exercício									
Constituição de reserva para incentivos fiscais	25		145.027			(145.027)			
Constituição de reserva legal				5.733		(5.733)			
Dividendos deliberados (R$ 0,018 por ação)	23 (b)				(512.222)	(42.035)			(554.257)
Reversão de reserva legal	23 (a)	29.161		(29.161)					

Demonstração dos fluxos de caixa - Exercícios findos em 31 de dezembro

	Nota	2014	2013
Fluxo de caixa das atividades operacionais			
Lucro antes do imposto de renda e da contribuição social		424.118	656.188
Ajustes para reconciliar o lucro ao caixa líquido proveniente das atividades operacionais			
Depreciação, amortização e exaustão	16 e 17	96.280	84.335
Impairment de adiantamentos a fornecedores e imobilizado	25	26.859	1.930
Ganho na venda de ativo imobilizado	25	(31.202)	(4.172)
Equivalência patrimonial	15	43.949	
Provisão para créditos de liquidação duvidosa	10 (b)	9.354	10.558
Provisão (reversão) para perdas de estoques	11 (b)	4.274	(1.576)
Juros, variações monetárias e cambiais		108.071	43.232
Complemento de provisões		16.238	48.996
		697.941	839.485
Decréscimo (acréscimo) em ativos			
Aplicações financeiras		123.853	437.530
Contas a receber de clientes		6.641	(2.815)
Estoques		(34.974)	833
Tributos a recuperar		5.098	(18.909)
Partes relacionadas		35.166	10.852
Outros ativos		13.755	(50.130)
Acréscimo (decréscimo) em passivos			
Fornecedores		52.446	16.075
Tributos a recolher		(56.238)	17.562
Salários e encargos sociais		2.313	8.261
Adiantamento de clientes		(80.074)	22.197
Contas a pagar e outros passivos		(38.956)	(49.461)
Caixa proveniente das operações		726.971	1.231.482
Juros pagos		(39.802)	(31.178)
Imposto de renda e contribuição social pagos		(57.156)	(131.328)
Caixa líquido proveniente das atividades operacionais		630.013	1.068.975

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE PERNAMBUCO - JUCEPE

CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR INTERNET
Código de Autenticação 1185.C069.E7D2.1614
Cetidão gerada em 16/3/2016 11:18:11
PROTOCOLO SIARCO 16/947177-2

CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR INTERNET

EMPRESA VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S/A
NIRE 26.3.0003163-9
ATO 007 - ATA DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINARIA
EVENTO(S) 021 - ALTERACAO DE DADOS (EXCETO NOME EMPRESARIAL)

ASSINADO POR
Validade desconhecida
Digitally signed by ANDRE AYRES BEZERRA DA COSTA:36679631491
Date: 2016.03.31 16:56:38 -03:00
Reason: DOCUMENTO DE REGISTRO E COMÉRCIO
Location: RECIFE-PE

ARQUIVADO EM 16/3/2016 11:18:11
AUTENTICIDADE 1185.C069.E7D2.1614
Autenticidade http://www.jucepe.pe.gov.br/novodae/chanceladigital.asp?cd=1185C069E7D21614

Recife, 16 de março de 2016
André Ayres Bezerra da Costa
Secretário Geral

Documento disponibilizado a 031.636.484-36 - Beroaldo Caetano da Silva
Data - 31/03/2016 04:56:36
Código de Autenticação 1185.C069.E7D2.1614
Junta Comercial de Pernambuco
Autenticidade http://www.jucepe.pe.gov.br/novodae/chanceladigital.asp?cd=1185C069E7D21614

CHANCELA DIGITAL
NIRE 26.3.0003163-9
Nº PROTOCOLO 16/947177-2 PROTOCOLADO 14/3/2016 08:44:32
Nº ARQUIVAMENTO 20169471772 ARQUIVADO 16/3/2016 11:18:11
EMPRESA VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S/A

Documento Assinado por meio digital, conforme MP 2200-2 de 24/08/2011, que institui a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil, em vigor consoante E.C nº32 de 11/09/2001 - Art.2º

VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S.A.
CNPJ/MF Nº 10.656.452/0001-80
NIRE 26300031639

ATA DA ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA
REALIZADA EM 15 DE FEVEREIRO DE 2016

1. **HORÁRIO E LOCAL:** às 9:00 horas, na sede social da Companhia localizada na Cidade do Recife, Estado de Pernambuco, na Rua Madre de Deus, nº 27, bairro do Recife, CEP 50030-906.

2. **CONVOCAÇÃO**: Dispensada em virtude da presença da totalidade dos acionistas da Companhia.

3. **PRESENÇA:** Acionistas representando a totalidade do capital social, conforme assinaturas lançadas no livro "Presença de Acionistas".

4. **COMPOSIÇÃO DA MESA**: Os trabalhos foram presididos pelo Sr. Alexandre Roncon Garcez de Lencastre, Presidente; e Sr. Osvaldo Ayres Filho, Secretário.

5. **ORDEM DO DIA**: Composta a mesa, o Presidente declarou iniciados os trabalhos, solicitando a leitura da Ordem do Dia com o seguinte teor: **(i)** aprovar o aumento do capital social e o respectivo Boletim de Subscrição, **(ii)** aprovar a alteração do artigo 5º do Estatuto Social da Companhia, a fim de expressar o novo valor do capital social; **(iii)** reeleger os administradores da Companhia, cujo mandato terá vigência de 19 de fevereiro de 2016 até 19 de fevereiro de 2017; **(iv)** atribuir remuneração mensal aos membros da Diretoria.

6. **DELIBERAÇÕES**: Submetidos os assuntos constantes da ordem do dia à discussão e, logo depois, à votação, os presentes, sem o voto dos legalmente impedidos e por unanimidade, deliberaram: **(i)** Aprovar o aumento do capital social no valor de **R$ 100.000.000,00** (cem milhões de reais), mediante a emissão de **1.309.121** (um milhão, trezentas e nove mil, cento e vinte e uma) ações ordinárias, elevando-se dito capital social de **R$ 639.559.360,24** (seiscentos e trinta e nove milhões, quinhentos e cinquenta e nove mil, trezentos e sessenta reais e vinte e quatro centavos), para **R$ 739.559.360,24** (setecentos e trinta e nove milhões, quinhentos e cinquenta e nove mil, trezentos e sessenta reais e vinte e quatro

Votorantim Cimentos S.A
Divisão Jurídica

centavos). O valor patrimonial das ações a serem subscritas e integralizadas mediante este aumento, apurado em 30/11/2015, é de R$76,3871330457612. O aumento do capital social ora aprovado será feito mediante subscrição, pela acionista **VOTORANTIM CIMENTOS S.A.**, de **1.309.121** (um milhão, trezentas e nove mil, cento e vinte e uma) ações ordinárias, no valor total de **R$ 100.000.000,00** (cem milhões de reais), a serem integralizadas, neste ato, em moeda corrente nacional. Fica aprovado, ainda, o respectivo Boletim de Subscrição, tendo o outro acionista renunciado ao direito de preferência que lhe cabe na subscrição, efetivando-se, desde logo, o referido aumento (art. 170 da Lei n.º 6.404/76); **(ii)** Aprovar a alteração, por consequência, do caput do artigo 5º do Estatuto Social da Companhia, que passa a vigorar com a seguinte nova redação: ***"Artigo 5º*** *- O capital social subscrito e integralizado da Companhia é de* ***R$ 739.559.360,24*** *(setecentos e trinta e nove milhões, quinhentos e cinquenta e nove mil, trezentos e sessenta reais e vinte e quatro centavos), dividido em* ***25.965.655*** *(vinte e cinco milhões, novecentos e sessenta e cinco mil, seiscentos e cinquenta e cinco) ações ordinárias,* ***6.086*** *(seis mil e oitenta e seis) ações preferenciais da classe "A" e* ***5.333.208*** *(cinco milhões, trezentas e trinta e três mil e duzentas e oito) ações preferenciais da classe "B", todas nominativas, escriturais e sem valor nominal"*; **(iii)** Reeleger, cujo mandato terá vigência de 19 de fevereiro de 2016 até 19 de fevereiro de 2017, mas devendo permanecer em seus cargos até a eleição dos substitutos ou renovação dos mandatos, os Srs. **Alexandre Roncon Garcez de Lencastre** português, casado, engenheiro mecânico, portador da Cédula de Identidade para Estrangeiros RNE nº V418959-G, inscrito no CPF/MF sob o nº 231.629.148-17, para o cargo de Diretor Presidente; **Lorival Nogueira Luz Júnior**, brasileiro, casado, administrador de empresas, portador da Cédula de Identidade RG nº 22.580.434-7 - SSP/SP, inscrito no CPF/MF sob o n.º 678.741.266-53, para o cargo de Diretor Vice-Presidente, **Osvaldo Ayres Filho**, brasileiro, casado, administrador de empresas, portador da Cédula de Identidade RG nº 24.513.504-2, inscrito no CPF/MF sob o nº 268.187.178-61, para o cargo de Diretor sem designação específica; e **Maurício Parolin Russomanno**, brasileiro, casado, engenheiro de produção, portador da Cédula de Identidade RG nº 22.689.534-8, inscrito no CPF/MF sob o nº 273.539.938-98, para o cargo de Diretor sem designação específica, todos com escritório na Cidade do Recife, Estado de Pernambuco, na Rua Madre de Deus, nº 27, bairro do Recife, CEP 50030-906; **(iv)** atribuir remuneração mensal aos membros da Diretoria de acordo com os lançamentos a serem feitos, incluídos os benefícios disponíveis e as verbas de representação. Por motivos de ordem pessoal, os diretores eleitos renunciaram à remuneração fixada.

Votorantim Cimentos S.A
Divisão Jurídica

16 03 16

JUCEPE

7. **DECLARAÇÕES**: Os Diretores reeleitos declaram que não estão impedidos por lei especial ou condenados por quaisquer crimes que os impeçam de exercer atividade mercantil (art. 147, § 1º da Lei nº 6.404/76).

8. **ENCERRAMENTO**: Nada mais havendo a tratar, encerrou-se a sessão da qual se lavrou a presente ata, que lida e aprovada, segue assinada pelos acionistas presentes. (a.a.) Alexandre Roncon Garcez de Lencastre e Osvaldo Ayres Filho, respectivamente, Presidente e Secretário. p. **VOTORANTIM S.A.**: João Carvalho de Miranda e Luiz Marcelo Pinheiro Fins, diretores e p. **VOTORANTIM CIMENTOS S.A.**: Walter Herbert Dissinger, Lorival Nogueira Luz Júnior e Alexandre Silva D'Ambrosio, diretores.

- A presente transcrição é cópia fiel da ata lavrada no livro próprio.-

Recife/PE, 15 de fevereiro de 2016.

TABELIÃO 9º

ALEXANDRE RONCON GARCEZ DE LENCASTRE
Presidente

OSVALDO AYRES FILHO
Secretário

TABELIÃO 9º

ALEXANDRE RONCON GARCEZ DE LENCASTRE
Diretor Presidente

TABELIÃO 9º

LORIVAL NOGUEIRA LUZ JÚNIOR
Diretor Vice-Presidente

TABELIÃO 9º

OSVALDO AYRES FILHO
Diretor

TABELIÃO 9º

MAURÍCIO PAROLIN RUSSOMANNO
Diretor

Votorantim Cimentos S.A
Divisão Jurídica

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE PERNAMBUCO
CERTIFICO O REGISTRO EM: 16/03/2016
SOB Nº: 20169471772
Protocolo: 16/947177-2
Empresa:26 3 0003163 9
VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S/A

ANDRÉ AYRES BEZERRA DA COSTA
SECRETARIO-GERAL

Documento disponibilizado a 031.636.484-36 - Beroaldo Caetano da Silva
Data - 16/3/2016 11:18:11
Código de Autenticação 1185.C069.E7D2.1614
Junta Comercial de Pernambuco
Autenticidade http://www.jucepe.pe.gov.br/novodae/chanceladigital.asp?cd=1185C069E7D21614

CHANCELA DIGITAL
NIRE 26.3.0003163-9
Nº PROTOCOLO 16/947177-2 PROTOCOLADO 14/3/2016 08:44:32
Nº ARQUIVAMENTO 20169471772 ARQUIVADO 16/3/2016 11:18:11
EMPRESA VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S/A

Documento Assinado por meio digital, conforme MP 2200-2 de 24/08/2001, que institui a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil, em vigor consoante E.C nº32 de 11/09/2001 - Art.2º

16.3.16

JUCEPE

VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S.A.

CNPJ/MF Nº 10.656.452/0001-80

NIRE 26300031639

ATA DA ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA
REALIZADA EM 15 DE FEVEREIRO DE 2016

BOLETIM DE SUBSCRIÇÃO

do aumento do capital social da Companhia, de **R$ 639.559.360,24 (seiscentos e trinta e nove milhões, quinhentos e cinquenta e nove mil, trezentos e sessenta reais e vinte e quatro centavos)**, para **R$ 739.559.360,24 (setecentos e trinta e nove milhões, quinhentos e cinquenta e nove mil, trezentos e sessenta reais e vinte e quatro centavos)**, conforme deliberado e aprovado na Assembleia Geral Extraordinária realizada em 15 de fevereiro de 2016, mediante a emissão de **1.309.121** (um milhão, trezentas e nove mil, cento e vinte e uma) novas ações ordinárias nominativas, no valor patrimonial de R$ 76,3871330457612, apurado em 30/11/2015, a serem integralizadas da forma abaixo descrita:

ACIONISTAS	Nº DE AÇÕES	VALOR POR AÇÃO EM R$	VALOR TOTAL DA SUBSCRIÇÃO EM R$
VOTORANTIM CIMENTOS S.A., pessoa jurídica de direito privado, com sede na Cidade e Estado de São Paulo, na Rua Gomes de Carvalho, nº 1996, 12º andar, conjunto 122, bairro Vila Olímpia, CEP 04547-006, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 01.637.895/0001-32, com seus Estatuto Social arquivado na Junta Comercial do Estado de São Paulo ("JUCESP") sob o NIRE 35300370554, representada pelo Sr. **Lorival Nogueira Luz Júnior**, brasileiro, casado, administrador de empresas, portador da Cédula de Identidade RG nº 22.580.434-7 - SSP/SP, inscrito no CPF/MF sob o nº 678.741.266-53 e Sr. **Alexandre Silva D'Ambrósio**, brasileiro,	**1.309.121** ações ordinárias.	Valor Patrimonial de R$76,3871330457612, apurado em 30/11/2015	R$ 100.000.000,00

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE PERNAMBUCO
CERTIFICO O REGISTRO EM: 16/03/2016
SOB Nº: 20169471772
Protocolo: 16/947177-2
Empresa: 26 3 0003163 9
VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S/A

ANDRÉ AYRES BEZERRA DA COSTA
SECRETARIO-GERAL

Votorantim Cimentos S.A.
Divisão Jurídica

16.3.16

JUCEPE

casado, advogado, portador da Cédula de Identidade RG nº 7.124.595-9 (SSP/SP), inscrito no CPF/MF sob nº 042.170.338-50, ambos com endereço comercial na Cidade e Estado de São Paulo, na Rua Gomes de Carvalho, nº 1996, 12º andar, conjunto 122, bairro Vila Olímpia, CEP 04547-006.			
TOTAL	**1.309.121**	**R$76,3871330457612**	**R$ 100.000.000,00**

Forma de Integralização: As ações ordinárias nominativas no valor patrimonial apurado em 30/11/2015, de **R$76,3871330457612**, ora emitidas, foram totalmente subscritas pela acionista **VOTORANTIM CIMENTOS S.A.**, sendo que, o valor total da subscrição será integralizado ao capital social da Companhia da seguinte forma: o valor total de **R$ 100.000.000,00 (cem milhões de reais)**, é totalmente integralizado neste ato, em moeda corrente nacional.

Recife/PE, 15 de fevereiro de 2016.

TABELIÃO 9º

Lorival Nogueira Luz Júnior

TABELIÃO 9º

Alexandre Silva D'Ambrosio

VOTORANTIM CIMENTOS S.A.

Votorantim Cimentos S.A.
Divisão Jurídica

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE PERNAMBUCO
CERTIFICO O REGISTRO EM: 16/03/2016
SOB Nº: 20169471772
Protocolo: 16/947177-2
Empresa: 26 3 0003163 9
VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S/A

ANDRÉ AYRES BEZERRA DA COSTA
SECRETARIO-GERAL

VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S.A.
CNPJ/MF Nº 10.656.452/0001-80
NIRE 26300031639

TERMO DE POSSE

Alexandre Roncon Garcez de Lencastre português, casado, engenheiro mecânico, portador da Cédula de Identidade para Estrangeiros RNE nº V418959-G, inscrito no CPF/MF sob o nº 231.629.148-17, com escritório na Cidade do Recife, Estado de Pernambuco, na Rua Madre de Deus, nº 27, bairro do Recife, CEP 50030-906, por meio da assinatura do presente termo, toma posse do cargo de Diretor Presidente da VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S.A., para o qual foi eleito em Assembleia Geral Extraordinário realizada em 15 de fevereiro de 2016, com mandato de 1 (um) ano, a contar de 19 de fevereiro de 2016, mas devendo permanecer em seu cargo até a eleição do substituto.

O Diretor, ora investido, declara sob as penas da lei e nos termos dos artigos 146 e 147 da Lei nº 6.404/76:

(i) Não está impedido por lei especial, ou condenado por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, contra a economia popular, a fé pública ou a propriedade, ou a pena criminal que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, como previsto no § 1º do art. 147 da Lei nº 6.404/76;

(ii) Atende ao requisito de reputação ilibada estabelecido pelo § 3º do art. 147 da Lei nº 6.404/76;

(iii) Não ocupa cargo em sociedade que possa ser considerada concorrente da Companhia, e não tem, nem representa, interesse conflitante com o da mesma, na forma dos incisos I e II do § 3º do art. 147 da Lei nº 6.404/76; e

(iv) Que o domicílio indicado para o recebimento de citações e intimações em processos administrativos e judiciais relativos a atos de gestão é o da Rua Gomes de Carvalho nº 1996, 12º pavimento, conjunto 122, na Capital do Estado de São Paulo, o qual somente poderá ser alterado mediante comunicação à Companhia.

Recife/PE, 15 de fevereiro de 2016.

TABELIÃO 9º

Alexandre Roncon Garcez de Lencastre
Diretor

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE PERNAMBUCO
CERTIFICO O REGISTRO EM: 16/03/2016
SOB Nº: 20169471772
Protocolo: 16/947177-2
Empresa: 26 3 0003163 9
VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S/A

ANDRÉ AYRES BEZERRA DA COSTA
SECRETARIO-GERAL

16.3.16

VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S.A.
CNPJ/MF Nº 10.656.452/0001-80
NIRE 26300031639

JUCEPE

TERMO DE POSSE

Osvaldo Ayres Filho, brasileiro, casado, administrador de empresas, portador da Cédula de Identidade RG nº 24.513.504-2, inscrito no CPF/MF sob o nº 268.187.178-61, com escritório na Cidade do Recife, Estado de Pernambuco, na Rua Madre de Deus, nº 27, bairro do Recife, CEP 50030-906, por meio da assinatura do presente termo, toma posse do cargo de Diretor da VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S.A., para o qual foi eleito em Assembleia Geral Extraordinário realizada em 15 de fevereiro de 2016, com mandato de 1 (um) ano, a contar de 19 de fevereiro de 2016, mas devendo permanecer em seu cargo até a eleição do substituto.

O Diretor, ora investido, declara sob as penas da lei e nos termos dos artigos 146 e 147 da Lei nº 6.404/76:

(i) Não está impedido por lei especial, ou condenado por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, contra a economia popular, a fé pública ou a propriedade, ou a pena criminal que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, como previsto no § 1º do art. 147 da Lei nº 6.404/76;

(ii) Atende ao requisito de reputação ilibada estabelecido pelo § 3º do art. 147 da Lei nº 6.404/76;

(iii) Não ocupa cargo em sociedade que possa ser considerada concorrente da Companhia, e não tem, nem representa, interesse conflitante com o da mesma, na forma dos incisos I e II do § 3º do art. 147 da Lei nº 6.404/76; e

(iv) Que o domicílio indicado para o recebimento de citações e intimações em processos administrativos e judiciais relativos a atos de gestão é o da Rua Gomes de Carvalho nº 1996, 12º pavimento, conjunto 122, na Capital do Estado de São Paulo, o qual somente poderá ser alterado mediante comunicação à Companhia.

Recife/PE, 15 de fevereiro de 2016.

TABELIÃO 9º

OSVALDO AYRES FILHO
Diretor

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE PERNAMBUCO
CERTIFICO O REGISTRO EM: 16/03/2016
SOB Nº: 20169471772
Protocolo: 16/947177-2
Empresa: 26 3 0003163 9
VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S/A

ANDRÉ AYRES BEZERRA DA COSTA
SECRETARIO-GERAL

Documento disponibilizado a 031 636 484-36 - Beroaldo Caetano da Silva
Data - 16/3/2016 11:18:11
Código de Autenticação 1185 C069 E7D2 1614
Junta Comercial de Pernambuco
Autenticidade http://www.jucepe.pe.gov.br/novodae/chanceladigital.asp?cd=1185C069E7D21614

CHANCELA DIGITAL
NIRE 26 3 0003163-9
Nº PROTOCOLO 16/947177-2 PROTOCOLADO 14/3/2016 08:44:3
Nº ARQUIVAMENTO 20169471772 ARQUIVADO 16/3/2016 11:18:11
EMPRESA VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S/A

Documento Assinado por meio digital, conforme MP 2200-2 de 24/08/2011, que institui a Infra-Estrutura de Chaves Publicas Brasileira - ICP Brasil, em vigor consoante E.C nº32 de 11/09/2001 - Art 2º

16.3.16

JUCEPE

VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S.A.
CNPJ/MF Nº 10.656.452/0001-80
NIRE 26300031639

TERMO DE POSSE

Lorival Nogueira Luz Júnior, brasileiro, casado, administrador de empresas, portador da Cédula de Identidade RG nº 22.580.434-7 - SSP/SP, inscrito no CPF/MF sob o n.º 678.741.266-53, com escritório na Cidade do Recife, Estado de Pernambuco, na Rua Madre de Deus, nº 27, bairro do Recife, CEP 50030-906, por meio da assinatura do presente termo, toma posse do cargo de Diretor Vice Presidente da VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S.A., para o qual foi eleito em Assembleia Geral Extraordinário realizada em 15 de fevereiro de 2016, com mandato de 1 (um) ano, a contar de 19 de fevereiro de 2016, mas devendo permanecer em seu cargo até a eleição do substituto.

O Diretor, ora investido, declara sob as penas da lei e nos termos dos artigos 146 e 147 da Lei nº 6.404/76:

(i) Não está impedido por lei especial, ou condenado por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, contra a economia popular, a fé pública ou a propriedade, ou a pena criminal que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, como previsto no § 1º do art. 147 da Lei nº 6.404/76;

(ii) Atende ao requisito de reputação ilibada estabelecido pelo § 3º do art. 147 da Lei nº 6.404/76;

(iii) Não ocupa cargo em sociedade que possa ser considerada concorrente da Companhia, e não tem, nem representa, interesse conflitante com o da mesma, na forma dos incisos I e II do § 3º do art. 147 da Lei nº 6.404/76; e

(iv) Que o domicílio indicado para o recebimento de citações e intimações em processos administrativos e judiciais relativos a atos de gestão é o da Rua Gomes de Carvalho nº 1996, 12º pavimento, conjunto 122, na Capital do Estado de São Paulo, o qual somente poderá ser alterado mediante comunicação à Companhia.

Recife/PE, 15 de fevereiro de 2016.

TABELIÃO 9º

Lorival Nogueira Luz Júnior
Diretor

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE PERNAMBUCO
CERTIFICO O REGISTRO EM: 16/03/2016
SOB Nº: 20169471772
Protocolo: 16/947177-2
Empresa: 26 3 0003163 9
VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S/A

ANDRÉ AYRES BEZERRA DA COSTA
SECRETARIO-GERAL

VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S.A.
CNPJ/MF Nº 10.656.452/0001-80
NIRE 26300031639

TERMO DE POSSE

Maurício Parolin Russomanno, brasileiro, casado, engenheiro de produção, portador da Cédula de Identidade RG nº 22.689.534-8, inscrito no CPF/MF sob o nº 273.539.938-98, com escritório na Cidade do Recife, Estado de Pernambuco, na Rua Madre de Deus, nº 27, bairro do Recife, CEP 50030-906, por meio da assinatura do presente termo, toma posse do cargo de Diretor da VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S.A., para o qual foi eleito em Assembleia Geral Extraordinário realizada em 15 de fevereiro de 2016, com mandato de 1 (um) ano, a contar de 19 de fevereiro de 2016, mas devendo permanecer em seu cargo até a eleição do substituto.

O Diretor, ora investido, declara sob as penas da lei e nos termos dos artigos 146 e 147 da Lei nº 6.404/76:

(i) Não está impedido por lei especial, ou condenado por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, contra a economia popular, a fé pública ou a propriedade, ou a pena criminal que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, como previsto no § 1º do art. 147 da Lei nº 6.404/76;

(ii) Atende ao requisito de reputação ilibada estabelecido pelo § 3º do art. 147 da Lei nº 6.404/76;

(iii) Não ocupa cargo em sociedade que possa ser considerada concorrente da Companhia, e não tem, nem representa, interesse conflitante com o da mesma, na forma dos incisos I e II do § 3º do art. 147 da Lei nº 6.404/76; e

(iv) Que o domicílio indicado para o recebimento de citações e intimações em processos administrativos e judiciais relativos a atos de gestão é o da Rua Gomes de Carvalho nº 1996, 12º pavimento, conjunto 122, na Capital do Estado de São Paulo, o qual somente poderá ser alterado mediante comunicação à Companhia.

Recife/PE, 15 de fevereiro de 2016.

TABELIÃO 9º

Maurício Parolin Russomanno
Diretor

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE PERNAMBUCO
CERTIFICO O REGISTRO EM: 16/03/2016
SOB Nº: 20169471772
Protocolo: 16/947177-2
Empresa: 26 3 0003163 9
VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S/A

ANDRÉ AYRES BEZERRA DA COSTA
SECRETARIO-GERAL

Tel. 55 11 2874-2590
Fax 55 11 2874-8941

Votorantim Energia
Av. Eusébio Matoso, 1375 | 5º andar
05423-180 | São Paulo SP

www.votorantim.com.br

Ilustríssima Senhora **Márcia Cristina Telles de Araújo Lima**, Diretora Geral do Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA

Processo INEMA nº 2009-001615/TEC/LO-0017

VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S.A. ("VC"), com sede na Rua Madre de Deus, nº 27, Recife, Pernambuco, inscrita no CNPJ sob nº 10.656.452/0001-80, por seus advogados (docs. nº 1/4), vem respeitosa e tempestivamente à presença de Vossa Senhoria, em atendimento à Notificação do INEMA nº 2016-007850/TEC/NOT-1754, manifestar-se acerca do parecer pelo indeferimento de autorização emitido pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade ("ICMBio") através do Ofício nº 110/2016-CR7/ICMBio, nos termos que seguem abaixo.

I. HISTÓRICO DOS FATOS - A UHE PEDRA DO CAVALO E A RESERVA EXTRATIVISTA BAÍA DO IGUAPE

1. No âmbito de Plano de Valorização dos Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraguaçu, a barragem da Pedra do Cavalo foi concebida pelo Governo da Bahia na década de 1970 com a finalidade de aproveitamento para abastecimento público, irrigação, geração de energia elétrica, controle das cheias nas cidades históricas de Cachoeira e São Félix, pesca e piscicultura, navegação e preservação dos recursos naturais.

2. A formação do reservatório, com a implantação da barragem, permanece ainda hoje atendendo também às demandas de abastecimento público, em especial para a população da Região Metropolitana de Salvador, sob os cuidados da Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A. ("EMBASA").

3. À jusante da barragem da Pedra do Cavalo, em 11.8.2000, foi criada por Decreto Presidencial a Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape ("RESEX"), tendo por objetivo *"garantir a exploração autossustentável e a conservação dos recursos naturais renováveis tradicionalmente utilizados pela população extrativista da área"* e atualmente gerida pelo ICMBio.

4. Em 19.11.2001, a VC adquiriu em leilão o direito de uso de bem público para a geração de energia nesta mesma barragem, com a instalação de duas turbinas, cada uma com 82,65 MW de potência, vazão mínima de 40 m³/s e vazão máxima de 80 m³/s.

5. Além da geração de energia para a região, o projeto da UHE manteve por objetivo também a regularização da vazão, evitando a brusca variação e inundações das cidades históricas a jusante. Não só, mas a análise energética do aproveitamento hidrelétrico obedeceu as premissas de que o reservatório já

era utilizado para abastecimento público e também de que já havia a previsão de uso para a irrigação.

6. O Edital de Leilão nº 04/2001-ANEEL ("Edital") e o Contrato de Concessão nº 19/2002 (doc. nº 5) assinado em decorrência do leilão em que a VC sagrou-se vencedora, estabeleceram em definitivo todas as características técnicas já antecipadas em licitação, determinando que a construção e o aproveitamento energético fossem realizados de acordo com os Estudos de Viabilidade aprovados por meio do Despacho ANEEL nº 521/2001 e publicados na edição de 8.8.2001 do Diário Oficial da União.

7. O Termo de Ajuste para Licitação da UHE Pedra do Cavalo, anexo ao Edital, estabeleceu ainda condicionantes para a implantação do empreendimento, determinando que o concessionário de geração seria o responsável pela operação e manutenção da Tomada D'Água, Condutos Forçados, Casa de Força, Canal de Fuga, vertedouro e demais elementos componentes do barramento. O Termo de Ajuste esclareceu ainda que, por ser de propriedade do Governo da Bahia, a barragem de Pedra do Cavalo teria seu reservatório e seu entorno sob sua responsabilidade, a ser gerido pelo órgão competente.

8. Referido Termo de Ajuste estabeleceu ainda a garantia de vazões prioritárias para abastecimento da Região Metropolitana de Salvador, Feira de Santana, Zona Fumageira e demais localidades abastecidas pelo reservatório.

8. Considerando-se **(i)** a já consolidada implantação anterior da barragem da Pedra do Cavalo; **(ii)** a ausência de significativo impacto ambiental adicional a ser causado pela implantação das duas turbinas na barragem pré-existente; e **(iii)** a inexistência de alternativa locacional, dado que a barragem já havia sido ali instalada e mantinha sua operação pelos órgãos do governo estadual, o

Centro de Recursos Ambientais ("CRA"), órgão ambiental do Estado da Bahia à época e ora sucedido por este D. INEMA, corretamente dispensou o empreendimento da exigência de apresentação de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental ("EIA/RIMA") através do Ofício DIRCO nº 03/2004 (doc. nº 6).

9. Nos termos de referido Ofício, o CRA entendeu que o Estudo Ambiental, e não o EIA/RIMA, seria o "*documento técnico hábil previsto na Resolução CONAMA nº 237/97, apropriado à situação e ao tipo de empreendimento proposto pela VOTORANTIM, ou seja, a UHE*", bem como que "*todas as pendências técnicas estão sendo monitoradas e/ou estudadas nos 15 programas ambientais da Licença de Implantação*". Com isso, a VC devidamente elaborou o Estudo Ambiental necessário, cujas cópias já constam dos presentes autos, justamente por terem fundamento o licenciamento ambiental de instalação do empreendimento.

10. Estabelecidas as condicionantes e os programas ambientais adequados ao empreendimento e emitidas as devidas Licenças de Instalação e de Operação, a UHE Pedra do Cavalo vem regularmente operando desde 7.1.2005, ora encontrando-se sob o presente processo de renovação de sua Licença de Operação.

11. Ocorre que, não obstante o adequado cumprimento de todas as determinações emitidas por este D. órgão ambiental e seus antecessores legais, a VC defronta-se com manifestação do ICMBio contrária à renovação de sua Licença de Operação, conforme se depreende do Ofício nº 110/2016-CR7/ICMBio, do Parecer Técnico ICMBio nº 01/2016 e do Memorando nº 78/2016/CR7/ICMBio. Em síntese, alega o ICMBio que:

(i) o licenciamento da UHE deveria ocorrer em conjunto com o licenciamento ambiental da barragem, por constituírem um complexo multifuncional;

(ii) a autorização do órgão gestor da RESEX seria condição necessária para o INEMA emitir a renovação da Licença de Operação da UHE;

(iii) a UHE teria gerado impactos negativos à RESEX, em virtude de sua vazão operacional supostamente ter afetado a salinidade da Baía do Iguape; e

(iv) os estudos ambientais e os planos de operação relativos à UHE seriam insuficientes para preservar as condições ambientais adequadas da RESEX.

12. No entanto, como ora a VC passa a demonstrar, não assiste razão ao ICMBio, de modo que se afigura infundada a negativa daquele Órgão ao conceder autorização à UHE Pedra do Cavalo.

II. A AUSENCIA DE FUNDAMENTOS TÉCNICO E JURÍDICO DO ENTENDIMENTO EXARADO PELO ICMBio

(i) o licenciamento da UHE e da barragem da Pedra do Cavalo

13. Como é de conhecimento de V.Sa., a barragem teve sua implantação iniciada na década de 1970 e finalizada, com consequente operação iniciada, em 1985. A formação do reservatório, portanto, ocorreu mais de 20 anos antes do início da operação da UHE, voltando-se ao abastecimento público do Município de Salvador, região metropolitana e Municípios do Recôncavo Baiano, além do controle das enchentes nos Municípios de Cachoeira e São Félix.

14. À época, anterior à publicação da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei Federal nº 6.938/81) e à Resolução CONAMA nº 01/86 (a qual estabelece as

diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental dos empreendimentos), a implantação da barragem ocorreu em conformidade com a legislação então vigente, sem processo formal de licenciamento ambiental e sem a elaboração de EIA/RIMA por sua operadora.

15. Com a decisão pelo aproveitamento hidrelétrico da barragem para atendimento ao interesse público, já nos anos de 2001 e 2002, todos os procedimentos legais e técnicos necessários ao licenciamento ambiental foram estritamente seguidos, seja pelos órgãos públicos (ANEEL, CRA, CEPRAM, etc.), seja pela VC, após a assinatura do Contrato de Concessão nº 19/2002.

16. Considerando que a formação do reservatório já se encontrava efetivada há mais de 20 anos, bem como que a implantação da UHE não causaria significativo impacto ambiental adicional, mas sim capacitaria aos órgãos públicos um melhor controle sobre a hidrologia local, foi demandada a realização de Estudo Ambiental e não EIA/RIMA, como já acima mencionado, em completa conformidade com a legislação ambiental.

17. De fato, o procedimento adotado possui fundamento normativo na Resolução CONAMA nº 06/87, a qual prevê em seu artigo 12, § 5º, que *"[p]ara o empreendimento que entrou em operação anteriormente a 1º de fevereiro de 1986, sua regularização se dará pela obtenção da LO sem a necessidade de apresentação de RIMA, mas com a concessionária encaminhando ao(s) órgão(s) estadual(ais) a descrição geral do empreendimento, a descrição do impacto ambiental provocado e as medidas de proteção adotadas ou em vias de adoção"*.

18. Considerando a estreita relação entre a barragem e a UHE, bem como que os impactos ambientais relevantes estavam todos associados à formação do reservatório, ocorrida antes de 1º de fevereiro de 1986, correto o entendimento do órgão ambiental estadual à época pela inexigibilidade de EIA/RIMA, nos

termos da Resolução CONAMA nº 06/87 acima transcrita.

19. Comprovando este entendimento, no Estudo Ambiental elaborado no âmbito do licenciamento ambiental da UHE foi constatado que os efeitos da UHE seriam **positivos**, ao retornar o ambiente hidrológico a jusante do empreendimento mais próximo à condição anterior à implantação da barragem na década de 80, vez que aquele ambiente teria sofrido aumento da salinidade. Confira-se:

> *"com base nas entrevistas realizadas nas áreas de amostragem, pode-se constatar que a partir da diminuição do fluxo de água do Rio Paraguaçu, **com o fechamento da barragem da Pedra do Cavalo**, houve um **decréscimo na quantidade de peixes** comerciais pescados na área. Segundo os populares e as comunidades de pescadores, esse déficit da produção de pescado ocorreu desde as imediações da cidade de Cachoeira até aproximadamente a foz do Rio Paraguaçu, no município de Maragogipe, atribuindo-se a isso a mudança das características da água, como, por exemplo, **o aumento da taxa de salinidade a jusante da barragem**",* [sendo que com a UHE] ***as espécies que vinham até essa área, em busca de alimento, abrigo ou para desovarem, tenderão a retornar***" (página 5-154 do Estudo Ambiental).

20. Com base neste Estudo, foram determinadas as condicionantes das Licenças de Implantação e de Operação da UHE, contando com Programas de Hidrologia, Geologia, Sedimentologia, Estudo de Vazões, Salinidade, Qualidade de Água, Comunidades Planctônicas e Bentônicas, Ictiofauna e Manejo Pesqueiro.

21. Em Agosto de 2009, já em trâmite este procedimento de renovação da Licença de Operação, foi elaborado novo estudo técnico, resultando no Relatório Consolidado dos Programas Ambientais da UHE Pedra do Cavalo (doc. nº 7). Referido Relatório, novamente comprovando a previsão deste D. órgão ambiental e seus antecessores quanto aos impactos da UHE Pedra do Cavalo, expressa que:

*"após a entrada em operação da UHE Pedra do Cavalo, a vazão vertida foi minimizada para os períodos de pico chuvoso (...) **Este, por si só, é um elemento redutor de estresse ambiental**, pois evitou o aporte de grandes volumes de água sem qualquer previsão na baía do Iguape, bem como reduziu ainda mais o risco de cheias em todo o baixo Rio Paraguaçu"*; bem como que *"o acréscimo de volume de água doce na baía do Iguape é mínimo e está diretamente relacionado à vazão afluente do reservatório (...) podemos afirmar que a entrada em operação da UHE Pedra do Cavalo **tem favorecido a maior conservação da água no reservatório, e também a menor entrada de água doce na Baía do Iguape**"*; e *"os estudos de salinidade são contundentes em apresentar as alterações ambientais provocadas pelas marés, num grau de importância **muito maior que a própria operação da hidrelétrica, que em termos gerais mudou relativamente pouco em relação ao histórico do reservatório da UHE Pedra do Cavalo, com o fato de tornar o trecho do baixo Paraguaçu novamente num rio, com vazão mínima sanitária e ecológica assegurada**"* (doc. nº 7, páginas 85/91).

22. Ou seja, como se pode observar, enquanto a análise técnica da UHE encontra-se integralmente submetida a este D. INEMA e em estágio já de renovação de licenciamento, com constatações técnicas próprias, não há nexo ou fundamento para integrá-la à eventual processo sobre implantação da barragem e/ou operação do reservatório por parte da Companhia de Engenharia Hídrica e de Saneamento da Bahia – CERB, Empresa Baiana de Saneamento – EMBASA ou qualquer órgão vinculado ao governo estadual.

23. De fato, após a implantação do reservatório, a correlação entre a operação da barragem e da UHE devem ser analisadas por diferentes perspectivas, como os próprios estudos técnicos ambientais demonstram. Enquanto a EMBASA opera o reservatório visando ao abastecimento público da população atendida, a VC deve operar e manter a barragem e a UHE seguindo as regras e limites estabelecidos pelos órgãos ambiental, regulatório e de saneamento, visando aos interesses públicos de segurança de barragem e geração de energia, cujos impactos diferem da operação do primeiro.

24. Em outras palavras, não se pode confundir – como parece ter feito o ICMBio – o impacto ambiental causado entre as décadas de 70 e 80 com a

formação do reservatório, necessário à operação tanto da barragem, como da UHE, com a atual operação dos empreendimentos, que se dá por entidades distintas, e deve ser analisada pelo órgão ambiental como empreendimentos distintos, no âmbito de processos distintos perante os Órgãos competentes.

25. Neste sentido, não há fundamento técnico e nem jurídico para vinculação do licenciamento ambiental da barragem e do reservatório, de propriedade do Estado da Bahia e cuja gestão é de responsabilidade delegada a este D. INEMA, com atendimento ao abastecimento público através da EMBASA, ao licenciamento ambiental da UHE, operada pela VC, como pretende o ICMBio.

26. Por outro lado, independentemente do entendimento do ICMBio sobre o tema, fato é que não há razão para o sobrestamento da renovação da Licença de Operação da VC. Havendo qualquer pendência referente à implantação da barragem que este D. INEMA entenda pertinente tratar, deve-se demandar a respectiva solução do próprio Governo da Bahia, enquanto titular do ativo, em procedimento próprio e separado para tanto.

(ii) a inexigibilidade de autorização do ICMBio para emissão da Licença de Operação renovada à UHE

27. Alega o ICMBio que sua autorização seria condição necessária à emissão da Licença de Operação renovada à UHE Pedra do Cavalo. Assim o faz com pretenso fundamento no Artigo 36, § 3º, da Lei Federal nº 9.985/2000, a qual dispõe:

> Art. 36. **Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA**, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei.
> (...)

> § 3º Quando o empreendimento afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento, **o licenciamento a que se refere o *caput* deste artigo só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração**, e a unidade afetada, mesmo que não pertencente ao Grupo de Proteção Integral, deverá ser uma das beneficiárias da compensação definida neste artigo. (grifos nossos)

28. Note-se, no entanto, os trechos acima destacados. A exigência de autorização aplica-se às hipóteses previstas no *caput* do Artigo que cumulativamente traz quatro condições, quais sejam**(a)** casos de licenciamento ambiental; **(b)** de empreendimentos de significativo impacto ambiental; **(c)** assim considerado pelo órgão ambiental competente; e **(d)** com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA.

29. Relembre-se que, como já acima demonstrado, a UHE Pedra do Cavalo **não** é considerada pelo órgão ambiental competente, com base em EIA/RIMA, como empreendimento de significativo impacto ambiental. Como igualmente já se expôs acima, dada à inexistência de significativo impacto ambiental a ser causado pela implantação da UHE, sequer foi determinada a elaboração de EIA/RIMA para o empreendimento, afastando, assim, a aplicação do dispositivo acima, sobretudo o parágrafo terceiro que prevê a autorização do órgão gestor da unidade de conservação.

30. Não fosse só isso, a atual regulamentação sobre o tema, constante da Resolução CONAMA nº 428/2010 e da Instrução Normativa nº 07/2014 do próprio ICMBio, é expressa em determinar que, em casos como o da UHE Pedra do Cavalo, impõe-se somente o envio de ciência ao órgão gestor da unidade de conservação possivelmente impactada, sem a submissão à processo de autorização, observe-se (grifos nossos):

> **Resolução CONAMA nº 428/2010**
>
> **Art. 1º** O licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental que possam afetar Unidade de Conservação (UC) específica ou sua Zona de

> Amortecimento (ZA), **assim considerados pelo órgão ambiental licenciador, com fundamento em Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA)**, só poderá ser concedido após autorização do órgão responsável pela administração da UC ou, no caso das Reservas Particulares de Patrimônio Natural (RPPN), pelo órgão responsável pela sua criação.
>
> (...)
>
> **Art. 5º** Nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos **não sujeitos a EIA/RIMA o órgão ambiental licenciador deverá dar ciência ao órgão responsável pela administração da UC**, quando o empreendimento:
>
> I – puder causar impacto direto em UC;

> **Instrução Normativa ICMBio nº 07/2014**
>
> Art. 28. O Instituto Chico Mendes **considerar-se-á ciente do licenciamento ambiental de empreendimentos que se enquadram nos termos do art. 5º da Resolução CONAMA nº 428/2010, quando for comunicado pelo órgão licenciador quanto às seguintes informações**:
>
> I - dados cadastrais do empreendimento (razão social e CNPJ ou nome e CPF do responsável pelo empreendimento e endereço para correspondência);
>
> II - tipo de licença ambiental (LP, LI, LO);
>
> III - unidades de conservação enquadradas nos casos previstos do art. 5º da Resolução CONAMA nº 428/2010;
>
> IV - localização geográfica do empreendimento em relação às unidades de conservação;
>
> V - impactos potenciais às unidades de conservação, e
>
> VI - medidas para mitigar os impactos às unidades de conservação.
>
> Parágrafo único. As informações acima devem ser protocoladas em Coordenação Regional ou na Sede do Instituto Chico Mendes antes da emissão da primeira licença, desde que concluídos os estudos.
>
> **Art. 29. Contribuições técnicas produzidas pelo Instituto Chico Mendes em casos de ciência não terão caráter vinculante.**

31. Patente pela regulamentação atual sobre o tema, portanto, que os empreendimentos não sujeitos à EIA/RIMA, como o foi a UHE Pedra do Cavalo, igualmente não se sujeitam à autorização por parte do ICMBio, mas sim apenas a dar-lhe ciência, nos termos do artigo 28 da Instrução Normativa nº 047/2014 do próprio Instituto.

32. Diante do exposto, a legislação que rege o tema qualifica o Ofício nº

110/2016-CR7/ICMBio, e seus respectivos Parecer Técnico ICMBio nº 01/2016 e no Memorando nº 78/2016/CR7/ICMBio, apenas como contribuições técnicas do ICMBio, de caráter não vinculante, conforme Artigo 29 acima transcrito, sem a imputação, portanto, do caráter de "indeferimento" pretendido.

(iii) a vazão operacional da UHE Pedra do Cavalo

33. Para fundamentar tecnicamente o seu posicionamento, alega o ICMBio que a vazão operacional da UHE Pedra do Cavalo estaria "*alterando a dinâmica natural de salinidade na Baía do Iguape, causando impactos diversos no ecossistema*".

34. Inicialmente esclarece-se que, ao contrário do alegado pelo ICMBio e como já acima exposto, o Relatório Consolidado dos Programas Ambientais da UHE Pedra do Cavalo (doc. nº 7) comprova que "*a entrada em operação da UHE Pedra do Cavalo* ***tem favorecido a maior conservação da água no reservatório, e também a menor entrada de água doce na Baía do Iguape***"; e "*os estudos de salinidade são contundentes em apresentar as alterações ambientais provocadas pelas marés, num grau de importância* ***muito maior que a própria operação da hidrelétrica, que em termos gerais mudou relativamente pouco em relação ao histórico do reservatório da UHE Pedra do Cavalo, com o fato de tornar o trecho do baixo Paraguaçu novamente num rio, com vazão mínima sanitária e ecológica assegurada".***

35. Da análise específica dos dados técnicos de vazão extrai-se a conclusão de que as questões levantadas pelo ICMBio não se referem a condições intrínsecas da UHE Pedra do Cavalo, nem a decisões operacionais determinadas pela VC. A UHE possui capacidade instalada para uma vazão maior como

decorrência do estabelecido pelo Poder Concedente no processo licitatório, porém sujeita-se à operação de acordo com a regulamentação administrativa sobre o tema, seja em razão das restrições estabelecidas para o abastecimento público, ou então do despacho operativo realizado pelo Operador Nacional do Sistema – ONS, considerando-se ainda, em qualquer hipótese, o regime hidrológico verificado.

36. A limitação da vazão da UHE Pedra do Cavalo, como as suas condições operacionais, não são determinadas pela VC, mas sim por este D. INEMA, como ente legalmente competente para tanto (Lei Estadual nº 12.212/2011), cujas determinações são integralmente atendidas pela VC ao operar o empreendimento.

37. O próprio supramencionado Parecer Técnico nº 01/2016, emitido com a finalidade de *"subsidiar ação fiscalizatória"* junto à UHE Pedra do Cavalo, é expresso em afirmar que a limitação da média diária de vazão desta usina foi delimitada pelos órgãos regulamentadores do Estado da Bahia, e não pela VC, observe-se:

> "Durante a licitação da UHE Pedra do Cavalo, **a Secretaria de Infraestrutura do Estado da Bahia, através do Ofício nº 1161/01 – SEINFRA/BA determinou que a vazão ecológica da hidrelétrica devesse ser de 10m³/s**. Contudo, no dia 06 de junho de 2012, o Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos – INEMA, considerando o Prognóstico Climático para o Estado da Bahia (junho a agosto de 2012) elaborado pelo próprio **INEMA**, que previa chuvas de normal a abaixo da média histórica para o leste da Bahia, **publicou a Portaria nº 2776/2012, reduzindo temporariamente a vazão mínima da UHE para 6 m³/s**. Utilizando de argumentos climáticos similares e ainda alegando uma crise temporária nas centrais de abastecimento de Apertado, Bandeira de Melo e Pedra do Cavalo, **foi publicada uma outra Portaria no mesmo ano de 2012, a Portaria nº 3268 do Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos – INEMA, determinando a redução da vazão mínima de 6m³/s para 3 m³/s**. Mesmo com a alteração do contexto climático no leste da Bahia, **esta última Portaria ainda encontra-se em vigor,** sugerindo uma vazão mínima que desconsidera completamente as milhares de famílias de pescadores e marisqueiras

> que dependem da saúde ambiental do estuário para a sua sobrevivência e reprodução física e mental. (...)
> Estes fluxos característicos do regime de vazões, e suas frequências, devem ser levados em consideração **quando da determinação da vazão ecológica**. (grifos nossos)

38. Como de direito, não houve qualquer participação da VC na determinação de tal vazão ecológica, mas cabe sim a ela seguir as determinações do órgão ambiental sobre o tema.

39. Todos os argumentos constantes do Parecer Técnico vão contra os fatores considerados e os montantes decididos quanto à determinação da vazão ecológica por este D. INEMA, considerando não só a operação da UHE, mas também as funções de abastecimento público e irrigação a que se destinam o reservatório.

40. Adicionalmente, é imprescindível ser considerado que a capacidade de turbinamento mínimo da UHE (40m³/s), conforme dimensionamento técnico do empreendimento indicado pelo Poder Concedente, é idêntica à capacidade mínima de vertimento pelas comportas da barragem.

41. Verifica-se, portanto, que a implantação da UHE não alterou a condição original da barragem em relação à capacidade de vazão à jusante. Pelo contrário, a implantação da UHE apenas contribuiu com uma maior flexibilidade de manutenção da vazão do rio Paraguaçu. O que se quer dizer é que, se assim for determinado, a UHE tem a capacidade técnica de reproduzir o regime de vazões da barragem.

42. Resta claro, portanto, que sequer é atribuição da VC adentrar neste âmbito e que, se o ICMBio possui qualquer discordância com as condições operacionais determinadas pelo órgão ambiental com competência técnica e

legal para tanto, a medida necessária a ser adotada pela RESEX é a interlocução com este D. INEMA, para eventual nova determinação de vazão ecológica à UHE Pedra do Cavalo, se é que essa medida é mesmo necessária e justificável.

43. De qualquer modo, não se rata de causa para o pretendido "indeferimento" da renovação da Licença de Operação da UHE e em nada impacta o exercício por este D. INEMA de sua competência de licenciar e, em tal âmbito, determinar as condicionantes a serem cumpridas pela VC na operação da UHE Pedra do Cavalo.

<u>**(iv) os estudos ambientais produzidos no âmbito deste licenciamento ambiental**</u>

44. Ao sustentar o indeferimento da autorização ao licenciamento da UHE, o ICMBio alega que não haveria estudos e acompanhamento técnicos suficientes a garantir a operação ambientalmente sustentável da UHE Pedra do Cavalo, ocasionando em danos à RESEX. Novamente, tais pontos não se sustentam.

45. Impõe-se destacar que o ICMBio não comprova tecnicamente quais danos teriam sido especificamente constatados no local, de que forma o meio ambiente foi efetivamente afetado pela operação da UHE e qual a extensão das consequências que teriam sido verificadas, tecnicamente, pelos fiscais ambientais. A mera afirmação de que houve dano ou degradação ambiental não é suficiente para justificar o posicionamento visado.

46. Em acréscimo, note-se que mesmo os documentos técnicos apresentados pelo ICMBio (i.e., Parecer Técnico nº 01/2016 e Memorando nº 78/2016/CR7/ICMBio), não comprovam quaisquer danos associados à operação

da UHE Pedra do Cavalo. De fato, o Parecer Técnico cita estudo realizado sobre a barragem de Hapcheon, na Coréia do Sul, e repete conclusões de que "*podem resultar*", "*estão usualmente relacionadas*", "*muitas vezes*", "*depreende-se*", "*sugerem*", "*descritos pela literatura*", **<u>sem que qualquer estudo atual, efetivo e específico à operação da UHE Pedra do Cavalo tenha sido produzido</u>**.

47. Por sua vez, a VC apresentou comprovações técnicas da adequação de sua operação, conforme já transcrito e demonstrado acima (i.e., Relatório Consolidado dos Programas Ambientais da UHE Pedra do Cavalo). Ademais, a análise técnica dos dados de vazão do período de operação da usina demonstra que praticamente toda a água que chegou à barragem foi transferida a jusante pelas turbinas da UHE. Ou seja, a conclusão mais importante é que, ainda que a UHE não existisse, a vazão recebida pela Baía do Iguape não teria sido diferente daquela efetivamente praticada, em razão do período hidrologicamente desfavorável demonstrado pelas medições no período de operação da UHE, conforme o gráfico a seguir (a vazão média à montante no período compreendido entre 2005 e 2016 é muito menor do que aquelas observadas entre 1964 e 2004):

<u>GRÁFICO 1: Vazões da Barragem de Pedra do Cavalo</u>

48. Em bem da verdade, ainda que as vazões médias dos anos de 2005 em diante fossem as mesmas dos anos anteriores (período com hidrologia mais favorável), a UHE teria a capacidade de reproduzi-la a jusante através de seus equipamentos.

49. Note-se, portanto, novamente, que não se sustentam os fundamentos utilizados pelo ICMBio para o pretendido indeferimento.

50. Naturalmente, a VC fica à disposição deste D. INEMA caso se decida pela necessidade de elaboração de estudos adicionais sobre a questão, ressaltando apenas concordar com o posicionamento exarado pelo Ofício INEMA nº 04135/2012 (doc. nº 8) de que "*[e]m função de todo o escopo e base amostral de dados de monitoramento já disponíveis, bem como todos os ajustes metodológicos, de formatação de dados e revisão de parâmetros propostos pelo INEMA em relação ao aprimoramento do programa de monitoramento vigente, bem como as diretrizes e restrições operacionais propugnadas pelo órgão, expressas no novo Plano Operativo,* ***recomenda-se que estudos e levantamentos adicionais constem como condicionantes da licença a ser concedida***" (grifos nossos).

III. DOS POSSÍVEIS EFEITOS DA RECOMENDAÇÃO DE PARALISAÇÃO DA UHE E NÃO RENOVAÇÃO DA LO

51. Assim como determinou o Termo de Ajuste para a Licitação da UHE Pedra do Cavalo, a VC implantou, opera e mantém rede hidrométrica na bacia do rio Paraguaçu, com vistas à operação ótima de prevenção de cheias e outros usos.

52. A eventual paralisação da UHE poderia vir a ter efeitos desastrosos, vez que **a realização do monitoramento de vazões pela VC para controle de cheias, combinado com a operação de segurança da barragem por meio da operação da UHE tem assegurado a regularidade hidrológica do reservatório e a segurança da população à jusante da barragem ao minimizar a possibilidade de ocorrência de enchentes nas cidades históricas de São Félix e Cachoeira**.

53. Assim, decisões em contrariedade às determinações deste D. INEMA sobre a operação da UHE e visando a paralisação desta, podem vir a configurar responsabilidade sobre graves consequências socioambientais na área.

IV. CONCLUSÃO E PEDIDOS

54. Por todo o exposto e especialmente considerando que:

(i) foi dada ciência ao ICMBio, órgão gestor da RESEX Baía do Iguape, quanto ao processo de renovação da Licença de Operação da UHE Pedra do Cavalo;

(ii) a determinação da vazão ecológica de tal UHE é de competência deste D. INEMA, a ser atendida pela VC, como já ocorre atualmente;

(iii) constituindo o Ofício nº 110/2016-CR7/ICMBio, e seus respectivos Parecer Técnico ICMBio nº 01/2016 e no Memorando nº 78/2016/CR7/ICMBio, apenas como contribuições técnicas do ICMBio de caráter não vinculante (Artigo 29, IN ICMBio nº 07/2014);

(iv) a capacidade de turbinamento mínimo da UHE é idêntica à capacidade de vertimento mínimo das comportas da barragem;

(v) se assim for determinado pelos órgãos ambiental e regulatório, a UHE tem capacidade técnica de reproduzir o regime de vazões do rio à jusante;

(vi) no período de operação da UHE (2005 a 2016) verifica-se que a vazão média a montante é similar à vazão de jusante (praticamente toda a água que chegou à barragem/usina foi transferida rio abaixo) – período hidrologicamente desfavorável;

(vii) ainda que as vazões médias fossem as mesmas dos anos anteriores (hidrologia mais favorável), a UHE poderia reproduzi-la através de seus equipamentos;

(viii) a UHE por si não afeta a vazão à jusante do rio Paraguaçu;

a VC respeitosamente requer à Vossa Senhoria seja revisto o posicionamento do ICMBio no âmbito deste licenciamento, como preconiza o Artigo 3º, § 6º, da Resolução CONAMA nº 428/2010 e Artigo 15, § 4º, da Instrução Normativa ICMBio nº 07/2014, e consequentemente seja emitida a renovação à Licença de Operação da UHE Pedra do Cavalo, objeto do presente processo administrativo,

com as devidas condicionantes aptas a adequadamente tratar das condições operacionais e possíveis impactos da UHE.

54. Neste sentido, a VC adicionalmente requer à Vossa Senhoria a convocação de audiência entre VC, INEMA, 7ª Coordenadoria Regional da ICMBio e ICMBio (Sede Brasília), a fim de agregar eventuais contribuições socioambientais positivas à discussão das condicionantes do licenciamento, pacificando os pontos acima tratados.

55. Para facilitação de tal medida, a VC informa que desde já encaminhará cópia da presente manifestação à 7ª Coordenadoria Regional da ICMBio e ICMBio (Sede Brasília), visando à adoção das medidas necessárias para o comparecimento e tratativas em referida audiência.

Termos em que,
Pede Deferimento.

De São Paulo para Salvador, 14 de julho de 2016.

Valéria Zimpeck Mirshawka
OAB/SP nº 164.084

Lucas Simões Pacheco de Miranda
OAB/BA nº 21.641

Everton José Rego Pacheco de Andrade
OAB/BA nº 26.910

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA DA BAIA DE IGUAPE
rua Coronel Antônio Felipe de Melo, nº 52, - Bairro Cajá - Maragogipe - CEP 44420-000
Telefone: (75)3526-2756, VOIP: 9881

Número do Processo: 02125.000049/2013-12

Despacho Interlocutório

Destinatário: Coordenação Regional da 7ª Região em Porto Seguro-BA

Assunto: Encaminha Processo

Prezado Coordenador,

Refere-se ao processo de "autorização para licenciamento ambiental da UHEPC", o qual encaminhamos para fins de acompanhamento. Manteremos o processo aberto nesta UC, para fins de inclusão de novos documentos e acompanhamento.

Atenciosamente,

Maragogipe, 28 de julho de 2016

Documento assinado eletronicamente por **Sergio Fernandes Freitas**, **Chefe de UC**, em 28/07/2016, às 11:32, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade informando o código verificador **0240338** e o código CRC **D955A54D**.

Processo:02125.000049/2013-12

PR-BA-00013115/2017

Inquérito Civil nº 1.14.000.000128/2003-83

MEMÓRIA DE REUNIÃO

Ao vigésimo sétimo dia do mês de março de dois mil e dezessete, às 11 h, nesta cidade de Salvador/BA, na Sede da Procuradoria da República no Estado da Bahia, se encontravam presentes o Dr. Pablo Coutinho Barreto, procurador da República, o Sr. Sergio Fernandes Freitas, analista ambiental do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, matrícula SIAPE nº 1422899, e o Sr. Bruno Marchena Romao Tardio, analista ambiental do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, CPF nº015.955.535-33. Aberta a reunião, foi exposto pelo Procurador da República a ocorrência de reuniões com o INEMA e com a Votorantim acerca do objeto do presente inquérito civil, e acertada a realização de audiência pública, provavelmente, na primeira quinzena de maio com a participação das prefeituras de São Félix, Cachoeira e Maragogipe, organizações não governamentais da área afetada, ICMBIO, INEMA, Votorantim, CERB, MP/BA, IBAMA, UFBA, UFRB, UEFS. Na ocasião deverá ser discutido os impactos ambientais da operação da UHE Pedra do Cavalo e do seu reservatório, as medidas mitigadoras necessárias para minimizar o impacto socioambiental, a necessidade do empreendedor apresentar estudos técnicos elaborados a partir de termo de referência apresentado pelo MPF, bem como a necessidade da implementação imediata de medidas mitigadoras em relação ao impacto social, como destacado no parecer técnico nº01/2015 do ICMBIO/Resex Baía do Iguape. Foi entregue nesta ocasião cópia da mídia de fls. 1.573 ao ICMBIO. Nada mais havendo, eu,__________________Gislene Neves Gomes Ribeiro, subscrevi a presente.

Salvador, 27 de março de 2017.

Pablo Coutinho Barreto

Rua Ivonne Silveira, 243, Loteamento Executivo – Doron – Salvador/Bahia CEP 41.194-015 Fone (071) 3617-2200/2323

PR-BA-00020350/2017

Ofício nº 99/2017/PR-BA/18ºOF/PCB

Salvador, 08 de maio de 2017

A Sua Senhoria o Senhor
RODOLPHO ANTUNES MAFEI
Coordenador Regional da 7ª Região - ICMBIO
Rua Momoeiro, nº 25, Bairro Taperapuã
Porto Seguro-BA CEP:45810-000

Assunto: Convite para Audiência Pública

Senhor Coordenador,

O MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL convida Vossa Senhoria para participar de Audiência Pública, a ser realizada no Mercado Municipal Alexandre Alves Peixoto, localizado na Praça João Primo Guerreiro, bairro do Cajá, Maragogipe-BA, no dia 08 de junho de 2017 (quinta-feira), a partir das 9h.

A referida Audiência Pública tem por finalidade instruir o inquérito civil nº 1.14.000.000128/2003-83, que "apura irregularidades nas atividades da Usina Hidrelétrica de "Pedra do Cavalo", com possibilidade de danos ambientais na Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape e alteração da salinidade da água à jusante da usina, nos Municípios de Cachoeira, São Félix e Maragogipe no Estado da Bahia".

Solicita-se a confirmação da participação através do e-mail **prba-18oficio@mpf.mp.br**, ou pelo telefone (71) 3617-2464.

Atenciosamente,

PABLO COUTINHO BARRETO
Procurador da República

Salvador, 09 de agosto de 2016.

Nota Técnica nº 15/2016

Assunto: PROCESSO Nº 2009-001615/TEC/LO-0017–USINA HIDRELETRICA PEDRA DO CAVALO

Breve Histórico da Tramitação do Processo de Licença de Operação

1. A data de validade da Portaria CRA N° 5206/2009 que concedeu a Renovação da Licença de operação ao empreendimento da UHE Pedra do Cavalo expirou no dia 13/02/09, não tendo sua renovação sido solicitada no prazo de requerimento mínimo, isto é, 120 (cento e vinte) dias, conforme determinava a legislação vigente à época, a saber, o parágrafo 2º, inciso VI do Art. 181, do Decreto Estadual 11.235/08 que regulamenta a lei 10.431/06, para fins de garantia de prorrogação da referida licença;

2. Sendo assim, tendo em vista a operação do empreendimento sem a licença de operação pertinente, o INEMA aplicou ao mesmo o Auto de Infração de Multa **2009-030054/TEC/AIMU-0616** datado de 30/09/2009, pelo qual o então Instituto de Meio Ambiente multou a Votorantim Cimentos N/NE S.A. em R$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais) e desde então exigiu da empresa a imediata regularização ambiental do empreendimento em foco;

3. Visando à regularização do licenciamento ambiental do empreendimento UHE Pedra do Cavalo, está em trâmite no INEMA desde a data de 06.02.2009 o processo de Licença de Operação - 2009-001615/TEC/LO-0017, o qual passou a ser objeto de análise por esta autarquia em seus múltiplos aspectos de ordem técnico-documental;

4. Ressalte-se que desde a formação do processo de Licença de Operação, o INEMA vem interagindo e demandando da empresa Votorantin, mediante notificações sucessivas (2009-018007/TEC/NOT-1729, 2009-030062/TEC/NOT-2641, 2010-

000028/TEC/NOT-00062011-017101/TEC/NOT-4452),complementações de estudos técnicos e questões documentais – a exemplo da anuência do ICMBIO – para viabilizar a conclusão da análise técnica do empreendimento e emissão da Licença de Operação.

5. Deste conjunto de notificações, destaque-se a solicitação de ajustes, complementações e consolidação nos Programas Socioambientais de Monitoramento em execução (**2009-018007/TEC/NOT-1729**), elaboração, ajustes e complementações do novo Plano Operativo do empreendimento (**2009-030062/TEC/NOT-2641 e 2010-000028/TEC/NOT-0006)** e, finalmente, a exigência da Anuência do ICMBIO (**2011-017101/TEC/NOT-4452)** para conclusão da análise técnica do processo de LO;

6. Com o objetivo de promover a integração e articulação interinstitucional com os diversos órgãos públicos envolvidos com o Complexo UHE-Barragem Pedra do Cavalo (INEMA – CERB – EMBASA – IBAMA – INSTITUTO CHICO MENDES, MINISTÉRIOS PÚBLICO ESTADUA E FEDERAL, ONS), bem como apresentação e discussão com as comunidades afetadas pelo empreendimento dos projetos e estudos ambientais pertinentes, o INEMA realizou uma série de reuniões técnicas e oficinas públicas para embasar a análise técnica do processo;

7. Desde a formação do processo de LO o INEMA vem buscando integrar a análise técnica da Barragem e da UHE Pedra do Cavalo, ressaltando-se que o novo Plano Operativo proposto considera o funcionamento integrado do Complexo Barragem-Usina, conforme as diretrizes da Coordenação de Segurança de Barragem do INEMA **(Relatório nº 001-2011 – COSEB/DIRAG/INEMA; Nota Técnica nº 002-12-COSEB-DIRAG) ;**

8. Em relação à interação com o ICMBIO e exigência da Anuência da RESEX Baia do Iguape, destaque-se que: desde a data de 23.08.13, o INEMA solicitou oficialmente ao ICMBIO o Requerimento de Autorização para Licenciamento Ambiental - REALA pertinente ao empreendimento UHE Pedra do Cavalo; em 02/01/2014, O INEMA encaminhou ao ICMBIO em meio digital todos os Estudos Técnicos e documentação constantes do processo da UHE Pedra do Cavalo, incluindo os Estudos de Vazões constantes do Projeto Iguape Sustentável realizados pela UFBA; em 15/06/2015, foi realizada Reunião Técnica entre o INEMA e o ICMBIO para discutir prazos de tramitação e conclusão do andamento do Processo de Requerimento de Autorização para Licenciamento Ambiental – REALA – Processo ICMBIO nº02125.000032/2012-76;

9. Como é de conhecimento desta Procuradoria, em 05 de maio de 2016, através do Ofício **110/2006 – CR7/ ICMBIO – este órgão** encaminhou ao INEMA documentação e Parecer Técnico com **Indeferimento** da Anuência e Requerimento de Autorização para Licenciamento Ambiental – REALA – Processo ICMBIO nº 02125.000032/2012-76;

10. Vale também resaltar que a operação da Barragem de Pedra do Cavalo pela Votorantim Cimentos N/NE S.A. garante a manutenção do abastecimento humano da cidade de Salvador e outras cidades do recôncavo baiano e região metropolitana, além de fazer o controle de cheias nas cidades de Cachoeira, São Felix e Maragojipe;

11. Portanto, do exposto, ressalta-se que desde a formação do novo processo de Licença de Operação da UHE Pedra do Cavalo o INEMA vem adotando as medidas de caráter técnico-legal para a regularização ambiental do empreendimento, sendo que restava como pendência fundamental para a conclusão do processo em pauta a concessão da Anuência por parte do ICMBIO, em relação à qual somente recentemente o ICMBIO se pronunciou pela negativa do processo.

Condições Operacionais Atuais e Gestão do Reservatório do Complexa Barragem – UHE Pedra do Cavalo

A partir dos resultados do estudo da UFBA foram estabelecidas restrições operacionais, atualmente vigentes, no regime de vazões a jusante da UHE de Pedra do Cavalo – Baía de Iguape, com considerações da COSEB/DIRAG-INEMA, conforme discriminado a seguir:

Restrição I. Nível máximo de montante de 119,00 m durante o mês de novembro Durante o mês de novembro, que representa um período de transição entre o período seco e o chuvoso, inicia-se o processo de recuperação dos níveis do reservatório. Como neste mês já podem ocorrer vazões superiores a 1.500 m³/s é necessário por medida de segurança manter um pequeno volume de espera para controle de cheias.

Restrição II. Nível máximo de montante de 114,50 m entre os meses de dezembro e março. No período úmido que compreende os meses de dezembro a março, o reservatório deverá trabalhar com restrição operativa no seu nível para assegurar o amortecimento de uma cheia com um tempo de recorrência de 30 anos, com um pico de 4.533 m³/s, de modo a não liberar mais do que 1.500 m³/s de vazão defluente, vazão limite para que não ocorra inundação das cidades localizadas a jusante da barragem de Pedra do Cavalo.

Restrição III. Nível máximo de montante de 119,50 m durante o mês de abril. O mês de abril representa a transição entre o período úmido e o período seco. Durante este mês foi observada apenas uma vez em 71 anos de observação vazões levemente superiores a vazão de restrição de 1.500 m³/s. Desta forma, ao chegar o mês de abril o reservatório passa a não ter mais restrição no seu nível operativo podendo operar no seu nível máximo normal de operação. Recomenda-se, entretanto, como uma segurança adicional, operar o reservatório durante este mês na cota 119,50 m.

Restrição IV. Condicionante operativa em relação ao nível de montante – paralisação da geração para contas inferiores a 113,00 m no período de janeiro a março. Alterado pelo Ofício DIREG ML nº 00035/14 – INEMA Ofício onde foi definido que a partir de 01/01/2015 a Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo deveria operar considerando a seguinte condicionante operativa em relação ao nível de montante: paralisação da geração para cotas inferiores a 113,00 m (cento e treze metros). Esta restrição operacional objetiva a garantia das vazões prioritárias, para abastecimento da RMS, Feira de Santana, Zona Fumageira e demais localidades abastecidas pelo reservatório de Pedra do Cavalo, conforme previsto no item 7 do Termo de Ajuste para Licitação da UHE de Pedra do Cavalo

Restrição V. – Vazão defluente mínima de 10 m³/s. Com o objetivo de evitar danos ao meio ambiente e conforme contrato de concessão com a ANEEL Nº 19/2002 deve-se manter uma vazão defluente mínima de 10 m³/s - Ofício nº 1161/01-SEINFRA/BA.

Restrição VI. – Vazão defluente máxima de 1500 m³/s. A vazão máxima para evitar danos a pessoas e patrimônios a jusante é de 1500 m³/s.

VI.a..De acordo com estudos realizados os efeitos da Barragem Pedra do Cavalo sobre o estuário do Rio Paraguaçu têm suas causas ligadas: (i) à tática operacional adotada; e (ii) aos dispositivos de descarga. A inexistência de um dispositivo de descarga de fundo limita a liberação de baixas vazões, compatíveis com o período de estiagem.

VI.b.. Em 30/07/2014 foi finalizado o Estudo do Regime de Vazões Ambientais à jusante da UHE objeto do contrato n° 012/09 firmado em 29 de julho de 2009, entre o Instituto de Gestão das Águas e Clima (INGÁ), atual Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA) e a Universidade Federal da Bahia (UFBA). O escopo contratual definiu a apresentação de 7 (sete) produtos, como relacionados a seguir: (i) Plano de Trabalho (ii) Volume 1 - Diagnóstico e Identificação do Problema; (iii) Volume 2 - Aspectos Socioeconômicos e Programação da Amostragem; (iv) Volume 3 - Aspectos Biológicos, Hidráulicos, Hidrológicos e Qualidade das Águas; (v) Volume 4 - Relatório Síntese-Documento base para oficina de proposição do hidrograma ambiental; (vi) Volume 5 -

Relatório apresentando o resultado da Oficina de trabalho e de negociação com stakeholders e o SIG em meio digital, (vii) Volume 6 - Proposta de Plano de Operação da UHE de Pedra do Cavalo referente à vazão ambiental e Seminário de apresentação dos resultados.

O estudo foi realizado de forma participativa com realização de 04 (quatro) oficinas e visou definir um regime de vazão que atendesse as demandas de natureza ambiental como também econômicas e sociais, tendo como foco os efeitos negativos decorrentes da operação da UHE, sobre a biota e atividadès econômicas na Baía do Iguape. Destaca-se que, durante a realização das oficinas, foram apresentados dados e informações, que progressivamente, apoiaram na formulação do hidrograma ambiental requerido. O processo de participação comunitária ocorreu a partir da realização de entrevistas e das atuações em grupos focais, sendo as oficinas um momento de encontro entre especialistas e usuários para reflexão quanto às condições dos trechos de rio analisados.

Como resultado foi proposta a inclusão das seguintes regras operativas para a barragem de Pedra do Cavalo.

Restrição A - Quando o nível d'água no reservatório estiver entre as cotas 113,0 m (cento e treze metros) e 119,0 m (cento e dezenove metros), a vazão turbinada média diária, em cada mês do ano, deverá ser igual ao valor estabelecido para o respectivo mês do Hidrograma Ambiental para a condição de Ano Normal, de acordo com a Tabela 1, sendo que a vazão máxima diária não deverá superar os 80 m3/s (oitenta metros cúbicos por segundo). Durante o período úmido seja liberado um pulso de vazão média diária de 250 m3/s (duzentos e cinquenta metros cúbicos por segundo), com duração mínima de 7 (sete) dias.

Tabela 1 – Hidrograma ambiental para a condição de ano normal

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
26	31	30	34	28	27	27	21	20	29	36	50

Restrição B - Quando o nível d'água no reservatório atingir valores inferiores à cota de restrição de 113,0 m (cento e treze metros), a vazão turbinada média diária, em cada mês do ano, deverá ser igual ao valor estabelecido para o respectivo mês do Hidrograma Ambiental para a condição de Ano Seco, de acordo com a Tabela 2, sendo que a vazão máxima diária não deverá superar os 80 m3/s (oitenta metros cúbicos por segundo).

Durante o período úmido seja liberado um pulso de vazão média diária de 100 m3/s (cem metros cúbicos por segundo), com duração mínima de 4 (quatro) dias.

Tabela 2 – Hidrograma ambiental para a condição de ano seco

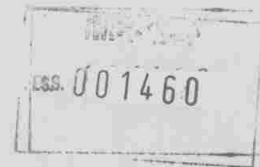
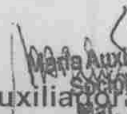
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
14	15	14	13	11	12	12	10	10	10	20	19

O hidrograma ambiental foi elaborado buscando assegurar que os seguintes aspectos fossem considerados: (i) Relação entre as condições climáticas, ou nível d'água no reservatório, as defluências da vazão ambiental requerida; (ii) Vazões defluentes prescritas para atender aos requerimentos do hidrograma ambiental; (iii) Monitoramento para servir de base ao manejo adaptativo do hidrograma ambiental. Os métodos utilizados para definição da vazão ambiental são, no máximo, indicativos da vazão requerida para atender às necessidades ambientais.

Recomendações e Desdobramentos

1. Considerando que a gestão do reservatório do Complexo Barragem – UHE é realizada pela Votorantim Cimentos N/NE S.A, nos termos supramencionados neste Nota Técnica, com todas as implicações operacionais e de segurança envolvidos e, tendo em vista que a empresa vem se disponibilizando a atender a todas as demandas técnico-legais, tanto do INEMA quanto do ICMBIO, esta autarquia julga não ser a interdição do empreendimento a melhor alternativa para o equacionamento das questões ambientais inerentes ao mesmo;

2. Em função do conteúdo e recomendações constantes do Parecer Técnico 01/ 2015 e do Memorando 78/2016 do ICMBIO, que embasaram o **Indeferimento** pertinente à **autorização da RESEX,** comunicado ao INEMA **via Ofício 110/2016 –CR7/ ICMBIO**, o INEMA irá reunir-se com o ICMBIO para avaliar o atendimento das referidas recomendações e, então, discutir possível reconsideração do aludido Indeferimento, contemplando, dentre outros, reenquadramento do processo para adequação dos estudos existentes ao escopo do EIA-RIMA e realização da análise integrada do Sistema Barragem - UHE Pedra do Cavalo;

3. Em função do exposto, O INEMA irá continuar atuando de forma ostensiva, de modo integrado com o ICMBIO, para a regularização ambiental do Complexo Barragem-UHE

Pedra do Cavalo, visando ao pleno atendimento das pendências técnico-legais vigentes de modo a embasar a concessão da Licença de Operação em tramitação nesta Autarquia;

4. Ainda assim não acreditamos que a interdição da Hidrelétrica de Pedra do Cavalo seja o melhor caminho para solução dos problemas, tendo em vista o alto risco que oferece esta Barragem sem operação às comunidades abastecidas pela EMBASA (desabastecimento d'água) ou localizadas a Jusante do barramento (alagamentos por enchentes ou rompimento por excesso d'água);

5. O INEMA, solicitará reunião com este iminente o MPF com vistas a prestar os devidos esclarecimentos, e na perspectiva de continuar atuando de forma ostensiva, e de modo integrado com o ICMBIO, fazendo-se cumprir as exigências legais, garantindo a qualidade na avaliação dos processos de licenciamento ambiental e consequentemente, para a regularização ambiental do Complexo Barragem -UHE Pedra do Cavalo;

6. Convictos de ter prestado as informações suscitadas tempestivamente, renovamos os elevados protestos de real estima e consideração, ao tempo em que nos colocamos inteiramente à disposição de V. Exª para prestar quaisquer esclarecimentos ou diligências se julgadas cabíveis.

Atenciosamente,

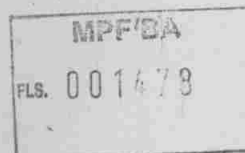
Carlos Cezar Cerqueira Lima Pinha
Especialista em Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Mat.45366026-9

Maria Auxiliadora B. Ribeiro
Socióloga DRT-225
Mat. 12.075.358-5
COINC/INEMA

Maria Auxiliadora Borges Ribeiro
Socióloga DRT-225
Mat.12075358-5

Mário Jorge de Souza Gonçalves
Especialista em Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Mat.45396825-1

Mario Jorge de Souza Gonçalves
Especialista em Meio Ambiente
Mat. 45396825-1
COIND/INEMA

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS
Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage: www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

Tel. 55 11 2874-2590
Fax 55 11 2874-8941

Votorantim Energia
Av. Eusébio Matoso, 1375 | 5º andar
05423-180 | São Paulo SP

www.votorantim.com.br

Ilustríssimo Senhor Procurador da República titular do 18º Ofício de Tutela Coletiva, Dr. Pablo Coutinho Barreto:

Inquérito Civil nº1.14.000.000128/2003-83

VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S.A. ("VC"), com sede na Rua Madre de Deus, nº 27, Recife, Pernambuco, inscrita no CNPJ sob nº 10.656.452/0001-80, por seus advogados, vem respeitosa à presença de Vossa Senhoria, cumprindo o acordado em reunião ocorrida na sede deste MPF, em 25/08/2016, trazer ao vosso conhecimento fatos, elementos e documentos que demonstram a regularidade do licenciamento ambiental da Usina de Pedra do Cavalo, bem como, o zelo com que são desenvolvidas suas atividades, nos termos que seguem abaixo.

I. HISTÓRICO DOS FATOS - A UHE PEDRA DO CAVALO E A RESERVA EXTRATIVISTA BAÍA DO IGUAPE

1. No âmbito de Plano de Valorização dos Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraguaçu, a barragem da Pedra do Cavalo foi concebida pelo Governo da Bahia na década de 1970 com a finalidade de aproveitamento para abastecimento público, irrigação, geração de energia elétrica, controle das cheias nas cidades históricas de Cachoeira e São Félix, pesca e piscicultura, navegação e preservação dos recursos naturais.

2. A formação do reservatório, com a implantação da barragem, permanece ainda hoje atendendo também às demandas de abastecimento público, em especial para a população da Região Metropolitana de Salvador, sob os cuidados da Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A. ("EMBASA").

3. À jusante da barragem da Pedra do Cavalo, em 11.8.2000, foi criada por Decreto Presidencial a Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape ("RESEX"), tendo por objetivo "*garantir a exploração autossustentável e a conservação dos recursos naturais renováveis tradicionalmente utilizados pela população extrativista da área*" e atualmente gerida pelo ICMBio.

4. Em 19.11.2001, a VC adquiriu em leilão o direito de uso de bem público para a geração de energia nesta mesma barragem, com a instalação de duas turbinas, cada uma com 82,65 MW de potência, vazão mínima de 40 m^3/s e vazão máxima de 80 m^3/s.

5. Além da geração de energia para a região, o projeto da UHE manteve por objetivo também a regularização da vazão, evitando a brusca variação e inundações das cidades históricas a jusante. Não só, mas a análise energética do aproveitamento hidrelétrico obedeceu as premissas de que o reservatório já

era utilizado para abastecimento público e também de que já havia a previsão de uso para a irrigação.

6. O Edital de Leilão nº 04/2001-ANEEL ("Edital") e o Contrato de Concessão nº 19/2002 (doc. nº 1) assinado em decorrência do leilão em que a VC sagrou-se vencedora, estabeleceram em definitivo todas as características técnicas já antecipadas em licitação, determinando que a construção e o aproveitamento energético fossem realizados de acordo com os Estudos de Viabilidade aprovados por meio do Despacho ANEEL nº 521/2001 e publicados na edição de 8.8.2001 do Diário Oficial da União.

7. O Termo de Ajuste para Licitação da UHE Pedra do Cavalo, anexo ao Edital, estabeleceu ainda condicionantes para a implantação do empreendimento, determinando que o concessionário de geração seria o responsável pela operação e manutenção da Tomada D'Água, Condutos Forçados, Casa de Força, Canal de Fuga, vertedouro e demais elementos componentes do barramento. O Termo de Ajuste esclareceu ainda que, por ser de propriedade do Governo da Bahia, a barragem de Pedra do Cavalo teria seu reservatório e seu entorno sob sua responsabilidade, a ser gerido pelo órgão competente.

8. Referido Termo de Ajuste estabeleceu ainda a garantia de vazões prioritárias para abastecimento da Região Metropolitana de Salvador, Feira de Santana, Zona Fumageira e demais localidades abastecidas pelo reservatório.

8. Considerando-se **(i)** a já consolidada implantação anterior da barragem da Pedra do Cavalo; **(ii)** a ausência de significativo impacto ambiental adicional a ser causado pela implantação das duas turbinas na barragem pré-existente; e **(iii)** a inexistência de alternativa locacional, dado que a barragem já havia sido ali instalada e mantinha sua operação pelos órgãos do governo

estadual, o Centro de Recursos Ambientais ("CRA"), órgão ambiental do Estado da Bahia à época e ora sucedido pelo INEMA, corretamente dispensou o empreendimento da exigência de apresentação de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental ("EIA/RIMA") através do Ofício DIRCO nº 03/2004 (doc. nº 2).

9. Nos termos de referido Ofício, no âmbito de sua discricionariedade técnica, o INEMA (então CRA) entendeu despicienda a realização do EIA/RIMA, tendo exigido, contudo outra modalidade de Estudo Ambiental adequado às peculiaridades do caso concreto, o qual seria o "*documento técnico hábil previsto na Resolução CONAMA nº 237/97, apropriado à situação e ao tipo de empreendimento proposto pela VOTORANTIM, ou seja, a UHE*", bem como que "*todas as pendências técnicas estão sendo monitoradas e/ou estudadas nos 15 programas ambientais da Licença de Implantação*". Com isso, embora não se tenha seguido o rito do EIA-RIMA, foram elaborados com zelo e profundidade Estudos Técnicos Ambientais os quais devidamente pautaram a avaliação de impacto ambiental e o processo de licenciamento da UHE. Não há que se priorizar a forma em detrimento do conteúdo.

10. Estabelecidas as condicionantes e os programas ambientais adequados ao empreendimento e emitidas as devidas Licenças de Instalação e de Operação, a UHE Pedra do Cavalo vem regularmente operando desde 7.1.2005, ora encontrando-se sob o presente processo de renovação de sua Licença de Operação.

11. Ocorre que, não obstante o adequado cumprimento de todas as determinações emitidas por este D. órgão ambiental e seus antecessores legais, a VC defronta-se com manifestação do ICMBio contrária à renovação de sua Licença de Operação, conforme se depreende do Ofício nº 110/2016-

CR7/ICMBio, do Parecer Técnico ICMBio nº 01/2016 e do Memorando nº 78/2016/CR7/ICMBio. Em síntese, alega o ICMBio que:

(i) o licenciamento da UHE deveria ocorrer em conjunto com o licenciamento ambiental da barragem, por constituírem um complexo multifuncional;

(ii) a autorização do órgão gestor da RESEX seria condição necessária para o INEMA emitir a renovação da Licença de Operação da UHE;

(iii) a UHE teria gerado impactos negativos à RESEX, em virtude de sua vazão operacional supostamente ter afetado a salinidade da Baía do Iguape; e

(iv) os estudos ambientais e os planos de operação relativos à UHE seriam insuficientes para preservar as condições ambientais adequadas da RESEX.

12. No entanto, como ora a VC passa a demonstrar, não assiste razão ao ICMBio, de modo que se afigura infundada a negativa daquele Órgão ao conceder autorização à UHE Pedra do Cavalo.

II. A AUSENCIA DE FUNDAMENTOS TÉCNICO E JURÍDICO DO ENTENDIMENTO EXARADO PELO ICMBio

(i) o licenciamento da UHE e da barragem da Pedra do Cavalo

13. Como é de conhecimento de V.Sa., a barragem teve sua implantação iniciada na década de 1970 e finalizada, com consequente operação iniciada, em 1985. A formação do reservatório, portanto, ocorreu mais de 20 anos antes do início da operação da UHE, voltando-se ao abastecimento público do Município de Salvador, região metropolitana e Municípios do Recôncavo Baiano,

além do controle das enchentes nos Municípios de Cachoeira e São Félix.

14. À época, anterior à publicação da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei Federal nº 6.938/81) e à Resolução CONAMA nº 01/86 (a qual estabelece as diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental dos empreendimentos), a implantação da barragem ocorreu em conformidade com a legislação então vigente, sem processo formal de licenciamento ambiental e sem a elaboração de EIA/RIMA por sua operadora.

15. Com a decisão pelo aproveitamento hidrelétrico da barragem para atendimento ao interesse público, já nos anos de 2001 e 2002, todos os procedimentos legais e técnicos necessários ao licenciamento ambiental foram estritamente seguidos, seja pelos órgãos públicos (ANEEL, CRA, CEPRAM, etc.), seja pela VC, após a assinatura do Contrato de Concessão nº 19/2002.

16. Considerando que a formação do reservatório já se encontrava efetivada há mais de 20 anos, bem como que a implantação da UHE não causaria significativo impacto ambiental adicional, mas sim capacitaria aos órgãos públicos um melhor controle sobre a hidrologia local, foi demandada a realização de Estudo Ambiental e não EIA/RIMA, como já acima mencionado, em completa conformidade com a legislação ambiental.

17. De fato, o procedimento adotado possui fundamento normativo na Resolução CONAMA nº 06/87, a qual prevê em seu artigo 12, § 5º, que "*[p]ara o empreendimento que entrou em operação anteriormente a 1º de fevereiro de 1986, sua regularização se dará pela obtenção da LO sem a necessidade de apresentação de RIMA, mas com a concessionária encaminhando ao(s) órgão(s) estadual(ais) a descrição geral do empreendimento, a descrição do impacto ambiental provocado e as medidas de proteção adotadas ou em vias*

de adoção".

18. Considerando a estreita relação entre a barragem e a UHE, bem como que os impactos ambientais relevantes estavam todos associados à formação do reservatório, ocorrida antes de 1º de fevereiro de 1986, correto o entendimento do órgão ambiental estadual à época pela inexigibilidade de EIA/RIMA, nos termos da Resolução CONAMA nº 06/87 acima transcrita.

19. Comprovando este entendimento, no Estudo Ambiental elaborado no âmbito do licenciamento ambiental da UHE foi constatado que os efeitos da UHE seriam **positivos**, ao retornar o ambiente hidrológico a jusante do empreendimento mais próximo à condição anterior à implantação da barragem na década de 80, vez que aquele ambiente teria sofrido aumento da salinidade. Confira-se:

> *"com base nas entrevistas realizadas nas áreas de amostragem, pode-se constatar que a partir da diminuição do fluxo de água do Rio Paraguaçu, **com o fechamento da barragem da Pedra do Cavalo**, houve um **decréscimo na quantidade de peixes** comerciais pescados na área. Segundo os populares e as comunidades de pescadores, esse déficit da produção de pescado ocorreu desde as imediações da cidade de Cachoeira até aproximadamente a foz do Rio Paraguaçu, no município de Maragogipe, atribuindo-se a isso a mudança das características da água, como, por exemplo, **o aumento da taxa de salinidade a jusante da barragem**",* [sendo que com a UHE] ***as espécies que vinham até essa área, em busca de alimento, abrigo ou para desovarem, tenderão a retornar***" (página 5-154 do Estudo Ambiental).

20. Com base neste Estudo, foram determinadas as condicionantes das Licenças de Implantação e de Operação da UHE, contando com Programas de Hidrologia, Geologia, Sedimentologia, Estudo de Vazões, Salinidade, Qualidade de Água, Comunidades Planctônicas e Bentônicas, Ictiofauna e Manejo Pesqueiro.

21. Em Agosto de 2009, já em trâmite este procedimento de renovação da Licença de Operação, foi elaborado novo estudo técnico, resultando no Relatório Consolidado dos Programas Ambientais da UHE Pedra do Cavalo. Referido Relatório, novamente comprovando a previsão deste D. órgão ambiental e seus antecessores quanto aos impactos da UHE Pedra do Cavalo, expressa que:

> *"após a entrada em operação da UHE Pedra do Cavalo, a vazão vertida foi minimizada para os períodos de pico chuvoso (...)* ***Este, por si só, é um elemento redutor de estresse ambiental****, pois evitou o aporte de grandes volumes de água sem qualquer previsão na baía do Iguape, bem como reduziu ainda mais o risco de cheias em todo o baixo Rio Paraguaçu"*; bem como que *"o acréscimo de volume de água doce na baía do Iguape é mínimo e está diretamente relacionado à vazão afluente do reservatório (...) podemos afirmar que a entrada em operação da UHE Pedra do Cavalo* ***tem favorecido a maior conservação da água no reservatório, e também a menor entrada de água doce na Baía do Iguape****"*; e *"os estudos de salinidade são contundentes em apresentar as alterações ambientais provocadas pelas marés, num grau de importância* ***muito maior que a própria operação da hidrelétrica, que em termos gerais mudou relativamente pouco em relação ao histórico do reservatório da UHE Pedra do Cavalo, com o fato de tornar o trecho do baixo Paraguaçu novamente num rio, com vazão mínima sanitária e ecológica assegurada****"*.

22. Ou seja, como se pode observar, enquanto a análise técnica da UHE encontra-se integralmente submetida ao INEMA e em estágio já de renovação de licenciamento, com constatações técnicas próprias, não há nexo ou fundamento para integrá-la à eventual processo sobre implantação da barragem e/ou operação do reservatório por parte da Companhia de Engenharia Hídrica e de Saneamento da Bahia - CERB, Empresa Baiana de Saneamento - EMBASA ou qualquer órgão vinculado ao governo estadual.

23. De fato, após a implantação do reservatório, a correlação entre a operação da barragem e da UHE devem ser analisadas por diferentes perspectivas, como os próprios estudos técnicos ambientais demonstram.

Enquanto a EMBASA opera o reservatório visando ao abastecimento público da população atendida, a VC deve operar e manter a barragem e a UHE seguindo as regras e limites estabelecidos pelos órgãos ambiental, regulatório e de saneamento, visando aos interesses públicos de segurança de barragem e geração de energia, cujos impactos diferem da operação do primeiro.

24. Em outras palavras, não se pode confundir – como parece ter feito o ICMBio – o impacto ambiental causado entre as décadas de 70 e 80 com a formação do reservatório, necessário à operação tanto da barragem, como da UHE, com a atual operação dos empreendimentos, que se dá por entidades distintas, e deve ser analisada pelo órgão ambiental como empreendimentos distintos, no âmbito de processos distintos perante os Órgãos competentes.

25. Neste sentido, não há fundamento técnico e nem jurídico para vinculação do licenciamento ambiental da barragem e do reservatório, de propriedade do Estado da Bahia e cuja gestão é de responsabilidade delegada ao INEMA, com atendimento ao abastecimento público através da EMBASA, ao licenciamento ambiental da UHE, operada pela VC, como pretende o ICMBio.

26. Por outro lado, independentemente do entendimento do ICMBio sobre o tema, fato é que não há razão para o sobrestamento da renovação da Licença de Operação da VC. Havendo qualquer pendência referente à implantação da barragem que o INEMA entenda pertinente tratar, deve-se demandar a respectiva solução do próprio Governo da Bahia, enquanto titular do ativo, em procedimento próprio e separado para tanto.

(ii) a inexigibilidade de autorização do ICMBio para emissão da Licença de Operação renovada à UHE

27. Alega o ICMBio que sua autorização seria condição necessária à emissão

da Licença de Operação renovada à UHE Pedra do Cavalo. Assim o faz com pretenso fundamento no Artigo 36, § 3º, da Lei Federal nº 9.985/2000, a qual dispõe:

> Art. 36. **Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA**, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei.
> (...)
> § 3º Quando o empreendimento afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento, **o licenciamento a que se refere o *caput* deste artigo só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração**, e a unidade afetada, mesmo que não pertencente ao Grupo de Proteção Integral, deverá ser uma das beneficiárias da compensação definida neste artigo. (grifos nossos)

28. Note-se, no entanto, os trechos acima destacados. A exigência de autorização aplica-se às hipóteses previstas no *caput* do Artigo que cumulativamente traz quatro condições, quais sejam**(a)** casos de licenciamento ambiental; **(b)** de empreendimentos de significativo impacto ambiental; **(c)** assim considerado pelo órgão ambiental competente; e **(d)** com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA.

29. Relembre-se que, como já acima demonstrado, a UHE Pedra do Cavalo **não** é considerada pelo órgão ambiental competente, com base em EIA/RIMA, como empreendimento de significativo impacto ambiental. Como igualmente já se expôs acima, dada à inexistência de significativo impacto ambiental a ser causado pela implantação da UHE, sequer foi determinada a elaboração de EIA/RIMA para o empreendimento, afastando, assim, a aplicação do dispositivo acima, sobretudo o parágrafo terceiro que prevê a autorização do órgão gestor da unidade de conservação.

30. Não fosse só isso, a atual regulamentação sobre o tema, constante da Resolução CONAMA nº 428/2010 e da Instrução Normativa nº 07/2014 do próprio ICMBio, é expressa em determinar que, em casos como o da UHE Pedra do Cavalo, impõe-se somente o envio de ciência ao órgão gestor da unidade de conservação possivelmente impactada, sem a submissão à processo de autorização, observe-se (grifos nossos):

Resolução CONAMA nº 428/2010

Art. 1º O licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental que possam afetar Unidade de Conservação (UC) específica ou sua Zona de Amortecimento (ZA), **assim considerados pelo órgão ambiental licenciador, com fundamento em Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA)**, só poderá ser concedido após autorização do órgão responsável pela administração da UC ou, no caso das Reservas Particulares de Patrimônio Natural (RPPN), pelo órgão responsável pela sua criação.
(...)
Art. 5º Nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos **não sujeitos a EIA/RIMA o órgão ambiental licenciador deverá dar ciência ao órgão responsável pela administração da UC**, quando o empreendimento:
I – puder causar impacto direto em UC;

Instrução Normativa ICMBio nº 07/2014

Art. 28. O Instituto Chico Mendes **considerar-se-á ciente do licenciamento ambiental de empreendimentos que se enquadram nos termos do art. 5º da Resolução CONAMA nº 428/2010, quando for comunicado pelo órgão licenciador quanto às seguintes informações**:
I - dados cadastrais do empreendimento (razão social e CNPJ ou nome e CPF do responsável pelo empreendimento e endereço para correspondência);
II - tipo de licença ambiental (LP, LI, LO);
III - unidades de conservação enquadradas nos casos previstos do art. 5º da Resolução CONAMA nº 428/2010;
IV - localização geográfica do empreendimento em relação às unidades de conservação;
V - impactos potenciais às unidades de conservação, e
VI - medidas para mitigar os impactos às unidades de conservação.

Parágrafo único. As informações acima devem ser protocoladas em Coordenação

Regional ou na Sede do Instituto Chico Mendes antes da emissão da primeira licença, desde que concluídos os estudos.

Art. 29. Contribuições técnicas produzidas pelo Instituto Chico Mendes em casos de ciência não terão caráter vinculante.

31. Patente pela regulamentação atual sobre o tema, portanto, que os empreendimentos não sujeitos à EIA/RIMA, como o foi a UHE Pedra do Cavalo, igualmente não se sujeitam à autorização por parte do ICMBio, mas sim apenas a dar-lhe ciência, nos termos do artigo 28 da Instrução Normativa nº 047/2014 do próprio Instituto.

Ademais, ainda que se tratasse de hipótese de anuência prévia, o Decreto Estadual n. 14.024/2012, em seu art.99, § 2º, expressamente prevê que a negativa da anuência não implica no indeferimento da licença ambiental, sendo expresso quanto ao caráter NÃO VINCULANTE das manifestações dos órgãos e entidades públicas intervenientes no processo de licenciamento, *in verbis*:

> Art. 99 - O licenciamento ambiental, a ser realizado em processo único, compreende, além da avaliação de impactos ambientais, a outorga de direito de uso de recursos hídricos, a supressão de vegetação, a anuência do órgão gestor da unidade de conservação e demais atos associados.
> § 1º - Embora pertencentes a um único processo, a emissão dos atos administrativos que integram o licenciamento ambiental poderá ocorrer em momentos distintos.
> **§ 2º - O indeferimento de quaisquer dos atos administrativos mencionados no caput não implica, necessariamente, no indeferimento dos demais.**

Nesta mesma linha, deixa claro a norma, a teor do art.167, que em caso de identificação de eventuais óbices ao prosseguimento do processo de licenciamento, deverão ser indicadas as medidas consideradas necessárias para superá-los, as quais deverão guardar relação direta

com os impactos porventura identificados. Senão vejamos:

> Art. 167 - Os órgãos e entidades públicas intervenientes no processo de licenciamento ambiental manifestar-se-ão, de maneira não vinculante, ao órgão ambiental licenciador, quando for o caso, no prazo de até 60 (sessenta) dias no caso de EIA/RIMA e de até 30 (trinta) dias nos demais casos, a contar do recebimento da solicitação remetida pelo órgão ambiental licenciador.
>
> § 1º - A manifestação dos órgãos e entidades públicas intervenientes no processo de licenciamento ambiental deverá ser conclusiva, **apontando a existência de eventuais óbices ao prosseguimento do processo de licenciamento e indicando as medidas ou condicionantes consideradas necessárias para superá-los.(**
>
> § 2º - As condicionantes e medidas indicadas na manifestação dos órgãos e entidades públicas intervenientes no processo de licenciamento ambiental, para cumprimento pelo empreendedor, **deverão guardar relação direta com os impactos identificados nos estudos apresentados pelo empreendedor, decorrentes da implantação da atividade ou empreendimento, e deverão ser acompanhadas de justificativa técnica.**
>
> (...)

32. Diante do exposto, a legislação que rege o tema qualifica o Ofício nº 110/2016-CR7/ICMBio, e seus respectivos Parecer Técnico ICMBio nº 01/2016 e no Memorando nº 78/2016/CR7/ICMBio, apenas como contribuições técnicas do ICMBio, de caráter não vinculante, conforme dispositivos legais acima transcritos, sem a imputação, portanto, do caráter de "indeferimento" pretendido. Não se pode desconsiderar o protagonismo do INEMA como órgão licenciador competente.

(iii) a vazão operacional da UHE Pedra do Cavalo

33. Para fundamentar tecnicamente o seu posicionamento, alega o ICMBio

que a vazão operacional da UHE Pedra do Cavalo estaria "*alterando a dinâmica natural de salinidade na Baía do Iguape, causando impactos diversos no ecossistema*".

34. Inicialmente esclarece-se que, ao contrário do alegado pelo ICMBio e como já acima exposto, o Relatório Consolidado dos Programas Ambientais da UHE Pedra do Cavalo comprova que "*a entrada em operação da UHE Pedra do Cavalo* ***tem favorecido a maior conservação da água no reservatório, e também a menor entrada de água doce na Baía do Iguape***"; e "*os estudos de salinidade são contundentes em apresentar as alterações ambientais provocadas pelas marés, num grau de importância* ***muito maior que a própria operação da hidrelétrica, que em termos gerais mudou relativamente pouco em relação ao histórico do reservatório da UHE Pedra do Cavalo, com o fato de tornar o trecho do baixo Paraguaçu novamente num rio, com vazão mínima sanitária e ecológica assegurada".***

35. Da análise específica dos dados técnicos de vazão extrai-se a conclusão de que as questões levantadas pelo ICMBio não se referem a condições intrínsecas da UHE Pedra do Cavalo, nem a decisões operacionais determinadas pela VC. A UHE possui capacidade instalada para uma vazão maior como decorrência do estabelecido pelo Poder Concedente no processo licitatório, porém sujeita-se à operação de acordo com a regulamentação administrativa sobre o tema, seja em razão das restrições estabelecidas para o abastecimento público, ou então do despacho operativo realizado pelo Operador Nacional do Sistema – ONS, considerando-se ainda, em qualquer hipótese, o regime hidrológico verificado.

36. A limitação da vazão da UHE Pedra do Cavalo, como as suas condições operacionais, não são determinadas pela VC, mas sim pelo INEMA, como ente

legalmente competente para tanto (Lei Estadual nº 12.212/2011), cujas determinações são integralmente atendidas pela VC ao operar o empreendimento.

37. O próprio supramencionado Parecer Técnico nº 01/2016, emitido com a finalidade de "*subsidiar ação fiscalizatória*" junto à UHE Pedra do Cavalo, é expresso em afirmar que a limitação da média diária de vazão desta usina foi delimitada pelos órgãos regulamentadores do Estado da Bahia, e não pela VC, observe-se:

> "Durante a licitação da UHE Pedra do Cavalo, **a Secretaria de Infraestrutura do Estado da Bahia, através do Ofício nº 1161/01 – SEINFRA/BA determinou que a vazão ecológica da hidrelétrica devesse ser de 10m³/s**. Contudo, no dia 06 de junho de 2012, o Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos – INEMA, considerando o Prognóstico Climático para o Estado da Bahia (junho a agosto de 2012) elaborado pelo próprio **INEMA**, que previa chuvas de normal a abaixo da média histórica para o leste da Bahia, **publicou a Portaria nº 2776/2012, reduzindo temporariamente a vazão mínima da UHE para 6 m³/s**. Utilizando de argumentos climáticos similares e ainda alegando uma crise temporária nas centrais de abastecimento de Apertado, Bandeira de Melo e Pedra do Cavalo, **foi publicada uma outra Portaria no mesmo ano de 2012, a Portaria nº 3268 do Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos – INEMA, determinando a redução da vazão mínima de 6m³/s para 3 m³/s**. Mesmo com a alteração do contexto climático no leste da Bahia, **esta última Portaria ainda encontra-se em vigor,** sugerindo uma vazão mínima que desconsidera completamente as milhares de famílias de pescadores e marisqueiras que dependem da saúde ambiental do estuário para a sua sobrevivência e reprodução física e mental. (...) Estes fluxos característicos do regime de vazões, e suas frequências, devem ser levados em consideração **quando da determinação da vazão ecológica**. (grifos nossos)

38. Como de direito, não houve qualquer participação da VC na determinação de tal vazão ecológica, mas cabe sim a ela seguir as determinações do órgão ambiental sobre o tema.

39. Todos os argumentos constantes do Parecer Técnico vão contra os fatores considerados e os montantes decididos quanto à determinação da

vazão ecológica pelo INEMA, considerando não só a operação da UHE, mas também as funções de abastecimento público e irrigação a que se destinam o reservatório.

40. Adicionalmente, é imprescindível ser considerado que a capacidade de turbinamento mínimo da UHE (40m³/s), conforme dimensionamento técnico do empreendimento indicado pelo Poder Concedente, é idêntica à capacidade mínima de vertimento pelas comportas da barragem.

41. Verifica-se, portanto, que a implantação da UHE não alterou a condição original da barragem em relação à capacidade de vazão à jusante. Pelo contrário, a implantação da UHE apenas contribuiu com uma maior flexibilidade de manutenção da vazão do rio Paraguaçu. O que se quer dizer é que, se assim for determinado, a UHE tem a capacidade técnica de reproduzir o regime de vazões da barragem.

42. Resta claro, portanto, que sequer é atribuição da VC adentrar neste âmbito e que, se o ICMBio possui qualquer discordância com as condições operacionais determinadas pelo órgão ambiental com competência técnica e legal para tanto, a medida necessária a ser adotada pela RESEX é a interlocução com o INEMA, para eventual nova determinação de vazão ecológica à UHE Pedra do Cavalo, se é que essa medida é mesmo necessária e justificável.

43. De qualquer modo, não se trata de causa para o pretendido "indeferimento" da renovação da Licença de Operação da UHE e em nada impacta o exercício pelo INEMA de sua competência de licenciar e, em tal âmbito, determinar as condicionantes a serem cumpridas pela VC na operação da UHE Pedra do Cavalo.

(iv) os estudos ambientais produzidos no âmbito deste licenciamento ambiental

44. Ao sustentar o indeferimento da autorização ao licenciamento da UHE, o ICMBio alega que não haveria estudos e acompanhamento técnicos suficientes a garantir a operação ambientalmente sustentável da UHE Pedra do Cavalo, ocasionando em danos à RESEX. Novamente, tais pontos não se sustentam.

45. Impõe-se destacar que o ICMBio não comprova tecnicamente quais danos teriam sido especificamente constatados no local, de que forma o meio ambiente foi efetivamente afetado pela operação da UHE e qual a extensão das consequências que teriam sido verificadas, tecnicamente, pelos fiscais ambientais. A mera afirmação de que houve dano ou degradação ambiental não é suficiente para justificar o posicionamento visado.

46. Em acréscimo, note-se que mesmo os documentos técnicos apresentados pelo ICMBio (i.e., Parecer Técnico nº 01/2016 e Memorando nº 78/2016/CR7/ICMBio), não comprovam quaisquer danos associados à operação da UHE Pedra do Cavalo. De fato, o Parecer Técnico cita estudo realizado sobre a barragem de Hapcheon, na Coréia do Sul, e repete conclusões de que "*podem resultar*", "*estão usualmente relacionadas*", "*muitas vezes*", "*depreende-se*", "*sugerem*", "*descritos pela literatura*", **sem que qualquer estudo atual, efetivo e específico à operação da UHE Pedra do Cavalo tenha sido produzido**.

47. Por sua vez, a VC apresentou comprovações técnicas da adequação de sua operação, conforme já transcrito e demonstrado acima (i.e., Relatório Consolidado dos Programas Ambientais da UHE Pedra do Cavalo). Ademais, a análise técnica dos dados de vazão do período de operação da usina demonstra que praticamente toda a água que chegou à barragem foi

transferida a jusante pelas turbinas da UHE. Ou seja, a conclusão mais importante é que, ainda que a UHE não existisse, a vazão recebida pela Baía do Iguape não teria sido diferente daquela efetivamente praticada, em razão do período hidrologicamente desfavorável demonstrado pelas medições no período de operação da UHE, conforme o gráfico a seguir (a vazão média à montante no período compreendido entre 2005 e 2016 é muito menor do que aquelas observadas entre 1964 e 2004):

GRÁFICO 1: Vazões da Barragem de Pedra do Cavalo

48. Em bem da verdade, ainda que as vazões médias dos anos de 2005 em diante fossem as mesmas dos anos anteriores (período com hidrologia mais

favorável), a UHE teria a capacidade de reproduzi-la a jusante através de seus equipamentos.

49. Note-se, portanto, novamente, que não se sustentam os fundamentos utilizados pelo ICMBio para o pretendido indeferimento.

50. Naturalmente, a VC fica à disposição do INEMA caso se decida pela necessidade de elaboração de estudos adicionais sobre a questão, ressaltando apenas concordar com o posicionamento exarado pelo Ofício INEMA nº 04135/2012 (doc. nº 3) de que "*[e]m função de todo o escopo e base amostral de dados de monitoramento já disponíveis, bem como todos os ajustes metodológicos, de formatação de dados e revisão de parâmetros propostos pelo INEMA em relação ao aprimoramento do programa de monitoramento vigente, bem como as diretrizes e restrições operacionais propugnadas pelo órgão, expressas no novo Plano Operativo,* ***recomenda-se que estudos e levantamentos adicionais constem como condicionantes da licença a ser concedida***" (grifos nossos).

III. DOS POSSÍVEIS EFEITOS DA RECOMENDAÇÃO DE PARALISAÇÃO DA UHE E NÃO RENOVAÇÃO DA LO

51. Assim como determinou o Termo de Ajuste para a Licitação da UHE Pedra do Cavalo, a VC implantou, opera e mantém rede hidrométrica na bacia do rio Paraguaçu, com vistas à operação ótima de prevenção de cheias e outros usos.

52. A eventual paralisação da UHE poderia vir a ter efeitos desastrosos, vez que **a realização do monitoramento de vazões pela VC para controle de cheias, combinado com a operação de segurança da barragem por**

meio da operação da UHE tem assegurado a regularidade hidrológica do reservatório e a segurança da população à jusante da barragem ao minimizar a possibilidade de ocorrência de enchentes nas cidades históricas de São Félix e Cachoeira. Assim, decisões em contrariedade às determinações do INEMA sobre a operação da UHE e visando a paralisação desta, podem vir a configurar responsabilidade sobre graves consequências socioambientais na área.

IV. CONCLUSÃO

53. Por todo o exposto e especialmente considerando que:

(i) foi dada ciência ao ICMBio, órgão gestor da RESEX Baía do Iguape, quanto ao processo de renovação da Licença de Operação da UHE Pedra do Cavalo;

(ii) a determinação da vazão ecológica de tal UHE é de competência do INEMA, a ser atendida pela VC, como já ocorre atualmente;

(iii) constituindo o Ofício nº 110/2016-CR7/ICMBio, e seus respectivos Parecer Técnico ICMBio nº 01/2016 e no Memorando nº 78/2016/CR7/ICMBio, apenas contribuições técnicas do ICMBio de caráter não vinculante (Artigo 29, IN ICMBio nº 07/2014);

(iv) a capacidade de turbinamento mínimo da UHE é idêntica à capacidade de vertimento mínimo das comportas da barragem;

(v) se assim for determinado pelos órgãos ambiental e regulatório, a UHE tem capacidade técnica de reproduzir o regime de vazões do rio à jusante;

(vi) no período de operação da UHE (2005 a 2016) verifica-se que a vazão média a montante é similar à vazão de jusante (praticamente toda a água que chegou à barragem/usina foi transferida rio abaixo) - período hidrologicamente desfavorável;

(vii) ainda que as vazões médias fossem as mesmas dos anos anteriores (hidrologia mais favorável), a UHE poderia reproduzi-la através de seus equipamentos;

(viii) a UHE por si não afeta a vazão à jusante do rio Paraguaçu;

a VC confia no equacionamento das questões técnicas levantadas pelo ICMBio no âmbito do processo de licenciamento, e na consequente renovação da Licença de Operação da UHE Pedra do Cavalo pelo INEMA, com previsão das condicionantes que o órgão ambiental julgar adequadas para regular as condições operacionais da usina.

Neste sentido, espera ter trazido fatos e subsídios técnicos uteis à formação do vosso convencimento no sentido da **reconsideração dos termos da Recomendação nº09/2016, mediante a qual orientou Vossa Senhoria o INEMA a proceder o indeferimento da licença ambiental da UHE de Pedra do Cavalo, bem como, a interdição das atividades lá desenvolvidas.**

Renovando votos da mais alta estima e consideração .

Salvador, 21 de setembro de 2016.

Vania Rapold

Vania Rapold

OAB-BA 19.959

Valéria Zimpeck Mirshawka
OAB/SP nº 164.084

Lucas Simões Pacheco de Miranda
OAB/BA nº 21.641

Everton José Rego Pacheco de Andrade
OAB/BA nº 26.910

EDITAL DE LEILÃO Nº 004/2001-ANEEL

OUTORGA DE CONCESSÃO DE USO DE BEM PÚBLICO PARA EXPLORAÇÃO DE APROVEITAMENTOS HIDRELÉTRICOS.

1 - INTRODUÇÃO

1.1 A AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - **ANEEL**, autarquia sob regime especial instituída pela Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, com sede na SGAN, Quadra 603, Módulos I e J, Brasília - DF, torna público que fará realizar licitação, na modalidade de **Leilão**, com a finalidade de outorga de **CONCESSÃO DE USO DE BEM PÚBLICO PARA EXPLORAÇÃO DE APROVEITAMENTOS HIDRELÉTRICOS** a seguir discriminados:

GRUPO A – AHE Simplício

GRUPO B - AHE Salto Pilão

GRUPO C - Complexo Energético São João/Cachoeirinha, constituído pelos aproveitamentos hidrelétricos São João e Cachoeirinha.

GRUPO D - AHE São Salvador

GRUPO E - AHE Monjolinho

GRUPO F - AHE Pedra do Cavalo

GRUPO G - AHE Traíra II

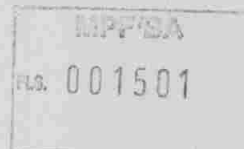
GRUPO H – AHE Pai Querê

GRUPO I - AHE Couto Magalhães

GRUPO J – AHE Santa Isabel

1.2 Poderão participar deste **Leilão** empresas nacionais e estrangeiras, isoladamente ou reunidas em consórcio, que atendam as condições de **Pré-Qualificação** e constituam as garantias da proposta estabelecidas no presente Edital e seus Anexos, em especial o Manual de Instruções da **CBLC** e da **BVRJ** (**Anexo** 03).

1.3 As empresas, isoladamente ou as empresas reunidas em consórcio, interessadas em participar deste **Leilão**, deverão apresentar a documentação para a **Pré-Qualificação** na data, horário e local a seguir indicados:

DATA: **18/10/2001**
HORÁRIO: **09:00 às 14:00 horas**
LOCAL: **Companhia Brasileira de Liquidação e Custódia -CBLC**
Rua XV de Novembro, 275, 1º andar -São Paulo -SP
São Paulo - SP
FAX: 0(xx) 11-3233.2332

1.4 O **Leilão** será realizado na Bolsa de Valores do Rio de Janeiro - **BVRJ**, individualizado por Grupo e em dez Etapas, todas na mesma data, com a participação das empresas, isoladamente ou reunidas em consórcio, que tenham sido pré-qualificadas e apresentado a garantia de proposta nos termos do presente Edital, na data, horário e local abaixo indicado:

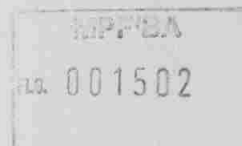
DATA: **30/11/2001**
HORÁRIO: **10:00 horas**
LOCAL: **BOLSA DE VALORES DO RIO DE JANEIRO - BVRJ**
Praça XV de Novembro, nº 20 - Pregão - Rio de Janeiro -RJ

1.5 O presente Edital de **Leilão** e seus **Anexos** 01 a 03, estão disponibilizados na **ANEEL**, no endereço abaixo indicado, e para conhecimento geral na INTERNET, no SITE http://www.aneel.gov.br, LICITAÇÕES, EDITAIS DE GERAÇÃO. Os estudos de viabilidade e ambientais, relacionados nos itens 7 e 8 do **Anexo** 01, estão disponíveis no Data Room da **ANEEL**, e poderão ser consultados mediante agendamento no telefone (0xx61)426-5397, e obtidas cópias em meio magnético pelas **Proponentes** desde que sejam trazidos CD-ROM do tipo CD-R 650 MB-74. O **Anexo** 03 será disponibilizado conforme item 1.8 deste Edital.

- **ANEEL**: Comissão Especial de Licitação da ANEEL
  SGAN Quadra 603 - Módulo "J" 2º Andar -Ala Oeste -Sala 206 - Secretaria de Licitações -Brasília -DF
  Fac-símile (0xx61)426-5778 e 426-5474

1.6 A participação na licitação implica no conhecimento e na aceitação tácita e incondicional, pelos interessados dos termos e condições estabelecidas neste Edital e em especial no Manual de Instruções da CBLC e da BVRJ (**Anexo** 03), bem como das normas legais e regulamentares que disciplinam a outorga e a exploração da concessão do Aproveitamento Hidrelétrico, bem como para a produção e comercialização da energia elétrica.

1.7 A **Proponente** vencedora do **Leilão** de cada GRUPO A, B, C, D, E, F, G, H, I e J. deverá pagar à **CBLC** e à **BVRJ**, em moeda corrente, conforme Manual de Instruções da **CBLC**, os valores a seguir discriminados:

	Aproveitamento Hidrelétrico	CBLC (R$)	BVRJ (R$)
GRUPO A -	AHE Simplício	38.500,00	38.500,00
GRUPO B -	AHE Salto Pilão	25.125,00	25.125,00
GRUPO C -	Complexo Energético São João/Cachoeirinha	13.562,50	13.562,50
GRUPO D -	AHE São Salvador	35.250,00	35.250,00
GRUPO E -	AHE Monjolinho	10.500,00	10.500,00
GRUPO F -	AHE Pedra do Cavalo	13.950,00	13.950,00
GRUPO G -	AHE Traíra II	7.750,00	7.750,00
GRUPO H -	AHE Pai Quere	43.500,00	43.500,00
GRUPO I -	AHE Couto Magalhães	21.750,00	21.750,00
GRUPO J -	AHE Santa Isabel	119.000,00	119.000,00

1.8 O **Manual de Instruções** que detalha o processo de **Pré-Qualificação**, a sistemática operacional e de liquidação do **Leilão**, de recolhimento das garantias de proposta, estará disponível a partir do dia 17 de setembro de 2001.

1.9 A reunião de esclarecimentos sobre os procedimentos da Pré-Qualificação e **Leilão**, será realizada no Auditório da **CBLC**, em 3 de outubro de 2001, das 15:00 às 18:00 horas.

1.10 Informações adicionais e pedidos de esclarecimentos sobre o processo de **Pré-Qualificação** e sobre o **Leilão** e os aspectos técnicos de cada um dos **Aproveitamentos Hidrelétricos** poderão ser obtidos junto à **Comissão,** no endereço indicado no item 1.5 deste Edital, sempre por escrito e na língua portuguesa.

1.11 Os pedidos de esclarecimentos sobre o processo de **Pré-Qualificação**, referentes aos Capítulos 1 a 5, e sobre o **Leilão**, referentes aos Capítulos 6 a 10, bem como sobre o **Manual de Instruções**, deverão ser formulados à **Comissão** até a data indicada no **Cronograma** constante do item 10.8. Não havendo formulação de pedidos de esclarecimentos no prazo indicado, presumir-se-á que as informações e os elementos contidos neste Edital e seus **Anexos** são suficientes para permitir a elaboração dos documentos de **Pré-Qualificação**, e consequentemente participar do **Leilão** na **BVRJ**, razão pela qual não serão admitidos questionamentos posteriores.

1.12 Os esclarecimentos prestados pela **Comissão**, em forma de adendos, serão comunicados, por escrito, em língua portuguesa, via fax, a todos os adquirentes deste Edital na **ANEEL**, no endereço indicado no item 1.5 deste Edital, e serão disponibilizados, para conhecimento geral, na INTERNET, no SITE http://www.aneel.gov.br, LICITAÇÕES, EDITAIS DE GERAÇÃO.

1.12.1 Os esclarecimentos encaminhados sob forma de adendos passarão a fazer parte integrante do presente Edital.

1.13 Se as dúvidas suscitadas implicarem alteração das condições de participação ou de contratação, o Edital será republicado e designada nova data para o **Leilão**.

2 - DEFINIÇÕES

2.1 **ANEEL** - AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA, autarquia sob regime especial instituída pela Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, responsável pela regulação, controle e fiscalização dos serviços e instalações de energia elétrica.

2.2 **Anexo** - é cada um dos documentos apensos a este Edital e que dele faz parte integrante.

2.3 **Aproveitamento Hidrelétrico** - designação do conjunto composto pela **Usina Hidrelétrica** e pelas **Instalações de Transmissão de Interesse Restrito à Central Geradora**.

2.4 **Autoprodutor** - a pessoa jurídica, ou as empresas reunidas em consórcio, que receber(em) a(s) concessão(ões) para explorar o(s) **Aproveitamento(s) Hidrelétrico(s)** e utilizar a energia produzida em suas instalações, podendo comercializar, eventual e temporariamente, seus excedentes de energia, mediante autorização da **ANEEL**.

2.5 **BVRJ** - Bolsa de Valores do Rio de Janeiro, encarregada da realização do **Leilão**, com sede na Praça XV de Novembro, nº 20, Rio de Janeiro -RJ.

2.6 **Comissão** - Comissão Especial de Licitação da ANEEL, designada pela Portaria ANEEL nº 244, de 7 de dezembro de 2000, responsável pelo presente processo licitatório e pelo recebimento da garantia do contrato.

2.7 **Concessionária** - a empresa, isolada ou reunida em consórcio, que vencer o(s) leilão(ões) e receber(em) a(s) concessão(ões) para exploração do(s) **Aproveitamento(s) Hidrelétrico(s)** e assinar(em) o(s) correspondente(s) **Contrato(s) de Concessão**.

2.8 **CBLC** - Companhia Brasileira de Liquidação e Custódia, encarregada do recebimento dos documentos da **Pré-Qualificação** e de garantias da proposta, com sede na Rua XV de Novembro, nº 275 - 6º andar, São Paulo - SP.

2.9 **Central Geradora** - consiste nas instalações de geração localizadas na casa de força da **Usina Hidrelétrica**.

2.10 **Contrato de Concessão** - é o contrato de uso de bem público para geração de energia elétrica individualizado para cada GRUPO a ser celebrado pelo **Poder Concedente**, por intermédio da **ANEEL**, e a **Concessionária**, cujas minutas encontram-se nos **Anexos** 02A, 02B, 02C, 02D, 02E, 02F, 02G, 02 H, 02I e 02J deste Edital.

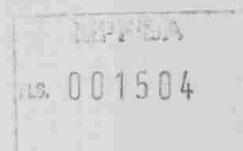
2.11 **Cronograma** - é o calendário indicativo dos principais eventos a ser seguido nesta licitação.

2.12 **Instalações de Transmissão de Interesse Restrito à Central Geradora** - conjunto de instalações destinadas ao transporte da energia desde o local das instalações de geração até a Rede Básica ou até a Rede de Distribuição.

2.13 **Leilão** - é o leilão público de oferta de pagamento para obter a outorga de concessão de uso de bem público para exploração de aproveitamento hidrelétrico, individualizado para cada GRUPO (A a J), conforme descrito no Edital.

2.14 **MAE** - Mercado Atacadista de Energia Elétrica, conforme estabelece a Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998.

2.15 **Manual de Instrução** - documento que detalha o processo de **Pré-Qualificação**, a sistemática operacional e de recolhimento de garantias da proposta, sendo parte integrante deste **Edital**, como **Anexo** 03.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

2.16 **Operação Integrada** - a operação que busca assegurar a otimização dos recursos eletroenergéticos existentes e futuros, segundo as regras operativas definidas pelo **ONS** nos termos da legislação.

2.17 **ONS** - Operador Nacional do Sistema Elétrico, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, constituída sob a forma de Associação Civil, autorizada pela **ANEEL** mediante a Resolução **ANEEL** nº 112, de 19 de abril de 2000, que, conforme Lei nº 9.648, de 1998, e sua regulamentação, é responsável pela coordenação, supervisão e controle da operação da geração e transmissão de energia elétrica no Sistema Interligado, integrado por titulares de concessão, permissão, autorização e por consumidores.

2.18 **Operação Comercial** - atividade que se inicia após a certificação da **Usina Hidrelétrica** pela **ANEEL**, conforme disposto no Inciso II, Subcláusula Segunda da Cláusula Nona dos **Anexos** 02A, 02B, 02C, 02D, 02E, 02F, 02G, 02H, 02I e 02J credenciando a **Concessionária** à operação comercial do **Aproveitamento Hidrelétrico**.

2.19 **Pagamento Mínimo** - é o valor mínimo, estipulado neste Edital, para o pagamento pelo uso do bem público, a partir do qual serão ofertados lances.

2.20 **Poder Concedente** - a **União**, nos termos do art. 20, inciso VIII, art. 21, inciso XII, alínea "b", e art. 176, da Constituição Federal.

2.21 **Pré-Qualificação** - é o processo de qualificação das empresas, isoladas ou reunidas em consórcio, as quais deverão obedecer a condições mínimas estabelecidas neste Edital, para poderem participar do **Leilão**.

2.22 **Produtor Independente** - a pessoa jurídica, ou as empresas reunidas em consórcio, que receber(em) a(s) concessão(ões) para explorar o(s) **Aproveitamento(s) Hidrelétrico(s)** e comercializar, no todo ou em parte, a energia produzida, por sua conta e risco.

2.23 **Proponente** - empresa, isolada ou reunida em consórcio, que venha(m) a apresentar documentos de **Pré-Qualificação** e lances no **Leilão**.

2.24 **Responsável Técnico Perante a ANEEL** – profissional habilitado de nível superior que tenha registro e regularidade perante o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia -CREA, indicado pela **Proponente**, com a qualificação técnica exigida conforme item 4.9.4 deste Edital, e que será o responsável pela parte técnica do(s) **Aproveitamento(s) Hidrelétrico(s)** perante a **ANEEL**, não podendo ser substituído até a data de assinatura do Contrato de Concessão.

2.25 **Usina Hidrelétrica do Grupo A** - o empreendimento hidrelétrico denominado **Usina Hidrelétrica** Simplício, localizado no rio Paraíba do Sul, Municípios de Chiador e Além Paraíba, Estado de Minas Gerais, e de Sapucaia, Estado do Rio de Janeiro, que consiste no aproveitamento do potencial hidráulico, com potência instalada de, no mínimo, 323,7 MW, sendo constituída de duas casas de força, cujas características técnicas estão definidas no **Anexo** 01.

2.26 **Usina Hidrelétrica do Grupo B** - o empreendimento hidrelétrico denominado **Usina Hidrelétrica** Salto Pilão, localizado no rio Itajaí, Municípios de Lontras, Apiúna e Ibirama, Estado do Rio Grande do Sul, que consiste no aproveitamento do potencial hidráulico, com potência instalada de, no mínimo, 181 MW, cujas características técnicas estão definidas no **Anexo** 01.

2.27 **Usinas Hidrelétricas do Grupo C** - os empreendimentos hidrelétricos denominados, respectivamente, **Usina Hidrelétrica** São João e **Usina Hidrelétrica** Cachoeirinha, que constituem o Complexo Energético São João/Cachoeirinha, ambos localizados no rio Chopim, Municípios de Honório Serpa e Clevelândia, Estado do Paraná, que consistem nos aproveitamentos dos potenciais hidráulicos, com potência instalada de, no mínimo, 60 MW e 45 MW, respectivamente, totalizando 105 MW, cujas características técnicas estão definidas no **Anexo** 01.

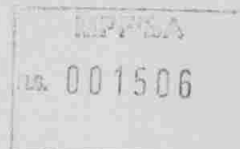
2.28 **Usina Hidrelétrica do Grupo D** - o empreendimento hidrelétrico denominado **Usina Hidrelétrica** São Salvador, localizado no rio Tocantins, Municípios de São Salvador e Paranã, Estado do Tocantins, que consiste no aproveitamento do potencial hidráulico, com potência instalada de, no mínimo, 241 MW, cujas características técnicas estão definidas no **Anexo** 01.

2.29 **Usina Hidrelétrica do Grupo E** - o empreendimento hidrelétrico denominado **Usina Hidrelétrica** Monjolinho, localizado no rio Passo Fundo, Municípios de Faxinalzinho e Nonoaí, Estado do Rio Grande do Sul, que consiste no aproveitamento do potencial hidráulico, com potência instalada de, no mínimo, 67 MW, cujas características técnicas estão definidas no **Anexo** 01.

2.30 **Usina Hidrelétrica do Grupo F** - o empreendimento hidrelétrico denominado **Usina Hidrelétrica** Pedra do Cavalo, localizado no rio Paraguaçu, Municípios de Governador Mangabeira e Conceição da Feira, Estado da Bahia, que consiste no aproveitamento do potencial hidráulico, com potência instalada de, no mínimo, 160 MW, cujas características técnicas estão definidas no **Anexo** 01.

2.31 **Usina Hidrelétrica do Grupo G** - o empreendimento hidrelétrico denominado **Usina Hidrelétrica** Traíra II, localizado no rio Suaçuí-Grande, Municípios de Peçanha e São Pedro do Suaçuí, Estado de Minas Gerais, que consiste no aproveitamento do potencial hidráulico, com potência instalada de, no mínimo 60 MW, cujas características técnicas estão definidas no **Anexo** 01.

2.32 **Usina Hidrelétrica do Grupo H** - o empreendimento hidrelétrico denominado **Usina Hidrelétrica** Pai Querê, localizado no rio Pelotas, Municípios de Bom Jesus, Estado do Rio Grande do Sul, e de Lages, Estado de Santa Catarina, que consiste no aproveitamento do potencial hidráulico, com potência instalada de, no mínimo, 292 MW, cujas características técnicas estão definidas no **Anexo** 01.

2.33 **Usina Hidrelétrica do Grupo I** - o empreendimento hidrelétrico denominado **Usina Hidrelétrica** Couto Magalhães, localizado no rio Araguaia, Municípios de Santa Rita do Araguaia, Estado de Goiás, e de Alto Araguaia, Estado do Mato Grosso, que consiste

no aproveitamento do potencial hidráulico, com potência instalada de, no mínimo, 150 MW, cujas características técnicas estão definidas no **Anexo** 01.

2.34 **Usina Hidrelétrica do Grupo J** - o empreendimento hidrelétrico denominado **Usina Hidrelétrica** Santa Isabel, localizado no rio Araguaia, Municípios de Palestina do Pará, Estado do Pará, e de Ananás, Estado do Tocantins, que consiste no aproveitamento do potencial hidráulico, com potência instalada de, no mínimo, 1.087 MW, cujas características técnicas estão definidas no **Anexo** 01.

3 -INFORMAÇÕES GERAIS

3.1 Esta licitação se regerá pelas Leis nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, nº 9.074, de 7 de julho de 1995, nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e pelo Decreto nº 2.003, de 10 de setembro de 1996, aplicando-se, como regra geral, a Lei nº 8.666, de 1993.

3.1.1 Esta licitação deverá dar origem a outorgas de concessão de uso de bem público individualizadas, para exploração de cada um dos **Aproveitamentos Hidrelétricos** dos GRUPOS A a J, reguladas, cada uma delas por um **Contrato de Concessão**, ainda que uma mesma empresa isolada ou reunida em consórcio, seja(m) ganhadora(s) de mais de uma das concessões em licitação.

3.2 As concessões outorgadas à **Concessionária**, serão regidas pelas normas específicas da Lei nº 9.074, de 1995, seu regulamento aprovado pelo Decreto nº 2.003, de 1996, pelas Leis nº 8.987, de 1995, nº 9.427, de 1996, e nº 9.648, de 1998, no que couber, pelas normas aplicáveis do Código de Águas, aprovado pelo Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934, com as alterações introduzidas pelo Decreto nº 852, de 11 de novembro de 1938, pelo Regulamento dos Serviços de Energia Elétrica, aprovado pelo Decreto nº 41.019, de 26 de fevereiro de 1957, Decreto nº 2.655, de 2 de julho de 1998, pela legislação superveniente e complementar, inclusive a estabelecida após a assinatura do **Contrato de Concessão**.

3.2.1 A concessão de uso de bem público para cada um dos GRUPOS A a J será outorgada à **Proponente** que ofertar o maior pagamento pelo uso do bem público no **Leilão** e apresentar a documentação exigida no item 9.3 e, se for o caso, no item 9.3.1. deste Edital.

3.3 O **Contrato de Concessão**, que será celebrado entre a União, por intermédio da **ANEEL**, e o vencedor do **Leilão**, terá o prazo de vigência de 35 (trinta e cinco) anos, contado da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado na forma e sob as condições indicadas na Cláusula Segunda da minuta constante dos **Anexos** 02A a 02J deste Edital.

3.4 Os **Aproveitamentos Hidrelétricos** dos GRUPOS A a J, cujas características básicas estão indicadas no **Anexo** 01 deste Edital, serão operados na modalidade integrada através de despacho centralizado, visando assegurar a otimização dos recursos eletroenergéticos existentes e futuros, segundo procedimentos adotados pelo **ONS**.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

3.5 A **Concessionária** deverá participar do **MAE** e do **ONS** nas condições previstas no Acordo de Mercado e no Estatuto do **ONS**, inclusive submeter-se às regras e procedimentos emanados do **MAE** e **ONS**.

3.6 A energia elétrica a ser produzida deverá ser utilizada e comercializada tendo em vista sua condição de **Produtor Independente** ou de **Autoprodutor**, nas condições estabelecidas nas Leis nº 9.074, de 1995, e nº 9.648, de 1998, regulamentadas pelos Decretos nº 2.003, de 1996 e nº 2.655, de 1998, bem como na legislação específica.

3.7 Será de responsabilidade exclusiva de cada uma das **Concessionárias** a construção integral de cada um dos **Aproveitamentos Hidrelétricos** dos GRUPOS A a J, de acordo com as condições deste Edital de **Leilão**, observados os Estudos de Viabilidade aprovados, cabendo-lhe, para isso, captar os recursos financeiros necessários, executar as obras e realizar a operação de cada um dos **Aproveitamentos Hidrelétricos**, seguindo orientações e solicitações de despacho do **ONS**.

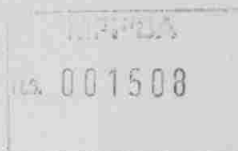
3.8 A **Concessionária** de cada um dos GRUPOS A a J deverá implantar cada um dos **Aproveitamentos Hidrelétricos**, observando a legislação e os requisitos ambientais e de recursos hídricos aplicáveis, dando continuidade aos estudos e providências já iniciadas, adotando as demais providências necessárias junto aos órgãos competentes para obtenção dos licenciamentos e autorizações, por sua conta e risco, e cumprindo todas as suas exigências.

3.9 Cada uma das **Concessionárias** deverá providenciar, por sua conta e risco, a obtenção das Licenças Ambiental Prévia, de Instalação e de Operação para os GRUPOS A a J, comprometendo-se com a qualidade das informações porventura solicitadas pelo órgão ambiental competente.

3.10 Eventuais atrasos na obtenção das licenças ambientais que comprometa o prazo de implantação do(s) **Aproveitamento(s) Hidrelétrico(s)** poderá, desde que reconhecido e aceito pela fiscalização da **ANEEL**, ocasionar a revisão do prazo de implantação estabelecido no item 1.2 do **Anexo** 01, desde que tais atrasos sejam devidamente justificados e tenham comprovados seus impactos nos cronogramas de implantação.

3.11 Ocorrendo atrasos na obtenção das licenças ambientais, motivados pelo descumprimento por parte da **Concessionária**, dos prazos legais previstos na legislação ambiental e do disposto no item 3.9, a **Concessionária** estará sujeita a penalidade de multa, bem como a execução da garantia do contrato.

3.12 A outorga de concessão de uso de bem público não constitui em admissão, mesmo que precária, por parte dos órgãos ambientais, da viabilidade ambiental do empreendimento, ficando expressa a necessidade de desenvolvimento de todo o processo de licenciamento ambiental interposto pelos órgãos ambientais.

3.13 Se inviabilizado o empreendimento por questões ambientais a **Concessionária** terá a devolução da garantia do contrato após auditoria da **ANEEL**, e não terá direito a qualquer ressarcimento ou indenização de despesas realizadas.

3.14 A partir da assinatura do **Contrato de Concessão**, a **Concessionária** estará sujeita aos encargos estipulados na Cláusula Sétima da minuta do mesmo, constante dos **Anexos** 02A a 02J deste Edital.

3.15 A **Concessionária** recolherá à União, como pagamento pelo uso do bem público, o valor anual devido, definido no Termo de Ratificação do Lance, constante do **Anexo** 03 deste Edital, na forma prevista na Cláusula Sexta da minuta de **Contrato de Concessão**, constante dos **Anexos** 02A a 02J deste Edital.

3.16 A **Concessionária** deverá observar os limites estabelecidos na Resolução **ANEEL** nº 278, de 19 de julho de 2000, quando da entrada em operação comercial do(s) **Aproveitamento(s) Hidrelétrico(s)**, cujo descumprimento imputará à mesma as penalidades estabelecidas em regulamento específico.

3.17 Os Estudos de Viabilidade dos **Aproveitamentos Hidrelétricos** Santa Isabel e São Salvador, contempla as obras e estruturas básicas de espera da eclusa, necessárias a viabilizar o futuro sistema de transposição de embarcações, a qualquer momento, assim como apresenta de forma conceitual esse sistema, objetivando proporcionar perfeita harmonia entre o futuro empreendimento hidrelétrico de Santa Isabel e São Salvador com a navegabilidade dos rios Araguaia e Tocantins.

3.18 Acompanham o presente Edital e dele fazem parte integrante os seguintes **Anexos**:

Anexo 01 - Informações Básicas para a Exploração dos Aproveitamentos Hidrelétricos

Anexo 02 - Minuta do Contrato de Concessão de Uso de Bem Público:

- **Anexo** 02A - Do Grupo A – AHE Simplício
- **Anexo** 02B - Do Grupo B - AHE Salto Pilão
- **Anexo** 02C - Do Grupo C – Complexo Energético São João / Cachoeirinha, constituído pelos aproveitamentos hidrelétricos São João e Cachoeirinha
- **Anexo** 02D - Do Grupo D – AHE São Salvador
- **Anexo** 02E - Do Grupo E - AHE Monjolinho
- **Anexo** 02F - Do Grupo F - AHE Pedra do Cavalo
- **Anexo** 02G - Do Grupo G - AHE Traíra II
- **Anexo** 02H - Do Grupo H - AHE Pai Querê
- **Anexo** 02I - Do Grupo I – AHE Couto Magalhães
- **Anexo** 02J - Do Grupo J – AHE Santa Isabel

Anexo 03 - **Manual de Instruções** da **CBLC** e da **BVRJ**

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

4 - REQUISITOS PARA A PRÉ-QUALIFICAÇÃO

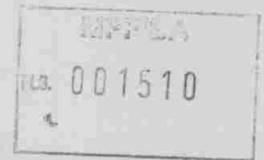
4.1 Poderão participar deste **Leilão** empresas nacionais e estrangeiras, isoladamente ou reunidas em consórcio, que declarem formalmente, conforme modelo constante do **Manual de Instrução**, submissão incondicional às regras do presente Edital e às disposições da legislação de regência da concessão a ser outorgada, e comprovem os requisitos de **Pré-Qualificação** jurídica, técnica, econômico-financeira, regularidade fiscal e de garantia de proposta.

4.1.1 A **Pré-Qualificação** possibilita a **Proponente** a participar do **Leilão** de outorga da concessão para o GRUPO A – AHE Simplício, GRUPO B – AHE Salto Pilão, GRUPO C – Complexo Energético São João / Cachoeirinha, constituído pelos aproveitamentos hidrelétricos São João e Cachoeirinha, GRUPO D – AHE São Salvador, GRUPO E – AHE Monjolinho, GRUPO F - AHE Pedra do Cavalo, GRUPO G - AHE Traíra II, GRUPO H - AHE Pai Quere, GRUPO I - AHE Couto Magalhães e GRUPO J – AHE Santa Isabel, desde que observados os requisitos específicos de cada GRUPO, discriminados no **Manual de Instruções**, bem como quanto a constituição de garantia de proposta, requerida para participar do **Leilão**.

4.2 Na hipótese de empresas reunidas em consórcio sagrarem-se vencedoras do **Leilão**, seus integrantes ficam obrigados a promover, antes da outorga, a constituição e o registro do contrato de consórcio, nos termos do compromisso referido no subitem a.3 do item 4.9 deste Edital, sendo que a concessão será compartilhada, na proporção da participação de cada consorciada, desde que as consorciadas sejam empresas constituídas sob as leis brasileiras, com sede e administração no país.

4.2.1 No caso das empresas reunidas em consórcio declararem a opção de explorarem o(s) **Aproveitamento(s) Hidrelétrico(s)** na condição de **Produtores Independentes**, seus integrantes poderão constituir empresa de propósito específico, antes da outorga, para receber a concessão.

4.2.2 No caso de existirem entre as empresas reunidas em consórcio integrantes que declararem a opção de explorarem o(s) **Aproveitamento(s) Hidrelétrico(s)** na condição de **Produtoras Independentes** e de **Autoprodutoras**, aquelas que participarem como **Produtoras Independentes** poderão constituir empresa de propósito específico, antes da outorga, para receber a concessão, conforme o disposto no item 4.2.1., devendo ainda ser promovido, antes da outorga, a constituição e o registro do contrato de consórcio, entre a referida empresa de propósito específico e as **Autoprodutoras**, nos termos do compromisso referido no subitem a.3 do item 4.9.1 deste Edital, sendo que a concessão será compartilhada na proporção de cada consorciada, desde que as consorciadas sejam empresas constituídas sob as leis brasileiras, com sede e administração no país.

4.3 No caso de empresa, ou empresas reunidas em consórcio, que faça(m) a opção de explorar(em) os **Aproveitamentos Hidrelétricos** dos GRUPOS A a J na condição de **Autoprodutor**, deverá(ão) indicar(em) as instalações onde utilizará a energia elétrica a ser produzida, especificando o consumo atual e o projetado, bem como a localização das instalações onde o **Autoprodutor** utilizará tal energia.

4.4 No caso de empresa isolada que faça a opção de explorar o(s) **Aproveitamento(s) Hidrelétrico(s)** na condição de **Produtor Independente**, caso vencedora poderá constituir empresa de propósito específico para receber a concessão e explorar o(s) **Aproveitamento(s) Hidrelétrico(s)**.

4.5 As empresas e as autarquias que já operam como concessionária de serviço público de energia elétrica poderão participar do **Leilão** na condição de **Produtor Independente**, isoladamente ou reunidas em consórcio com outros produtores independentes ou autoprodutores. Caso vencedora, deverá apresentar empresa distinta para obter a concessão, mediante anuência da **ANEEL**, observado disposto na Resolução ANEEL nº 278, de 2000, sendo que a concessão não poderá ser outorgada a empresa que seja detentora de concessão de serviço público de energia elétrica, nem a empresa por ela controlada.

4.5.1 As empresas estatais federais, incluídas no Programa Nacional de Desestatização -PND, interessados em participar do **Leilão**, deverão apresentar, juntamente com os documentos listados no item 4.9 deste Edital, a prévia autorização do Conselho Nacional de Desestatização -CND, de acordo com a Lei nº 9.491, de 9 de setembro de 1997, observado o disposto no item 4.5 deste Edital.

4.6 A empresa estrangeira interessada em participar do **Leilão**, deverá ter um representante legal no Brasil, com poderes expressos, mediante procuração por instrumento público ou particular, desde que com firma reconhecida em cartório, para receber citação e responder administrativa e judicialmente no Brasil, bem como representar a outorgante em todas as fases do processo de concessão de uso de bem público para exploração de aproveitamento hidrelétrico, condições estas que deverão estar expressamente indicada em seus documentos de Qualificação Jurídica.

4.6.1 A empresa estrangeira interessada em participar do **Leilão** deve ter conhecimento de que:

a) se vencedora isolada, somente obterá a concessão se constituir empresa, segundo as leis brasileiras, com sede e administração no Brasil, observado o disposto no item 9.3 e 9.3.1.;

b) caso participe reunida em consórcio com outras empresas que façam a opção de criar empresa de propósito específico, em conformidade com os itens 4.2.1, 4.2.2 e 4.4, ou sejam obrigadas, de acordo com o item 4.5, a própria empresa estrangeira que deverá participar da composição daquela de propósito específico;

c) quando concorrerem consorciadas a empresa(s) brasileira(s), a liderança do consórcio caberá, sempre, à empresa brasileira.

4.6.2 Ocorrendo a participação de empresa estrangeira e de empresa brasileira, da qual a estrangeira seja acionista, as mesmas serão consideradas duas empresas distintas.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

4.7 As empresas estrangeiras apresentarão documentos equivalentes aos listados no item 4.9, autenticados pela autoridade consular brasileira do país de origem da empresa estrangeira e traduzidos por tradutor juramentado, na forma do disposto no § 4º do art. 32 da Lei nº 8.666, de 1993.

4.7.1 Na hipótese da inexistência de documentos e órgão(s) que atestem os requisitos listados no item 4.9, exceto 4.9.4, no país de origem da empresa estrangeira, deverá ser apresentada declaração de instituição de direito público ou de notário público, devidamente autenticada pela autoridade consular brasileira do país de origem da empresa estrangeira e traduzida por tradutor juramentado, informando tal fato.

4.8 Documentação

I. Na documentação de **Pré-Qualificação** a ser entregue pelas empresas interessadas em participar do **Leilão** para outorga de concessão de uso de bem público, deverá conter os requisitos a seguir descritos, devendo os mesmos serem apresentados apenas uma vez, em duas vias, conforme item 5.3., mesmo se estiver interessada em mais de um GRUPO.

II. Os documentos de **Pré-Qualificação** de que trata este item deverão estar em nome da empresa interessada, com o número do CNPJ/MF e respectivo endereço referindo-se ao local da sede ou de seu representante legal no Brasil.

III. As empresas, isoladamente ou reunidas em consórcio, que pretendam participar do **Leilão** de mais de um GRUPO poderão apresentar apenas uma documentação, desde que atendidos os requisitos individuais, conforme item 4.9 deste Edital, devendo ser indicado nos envelopes os GRUPOS dos quais irão participar e os consórcios dos quais são integrantes.

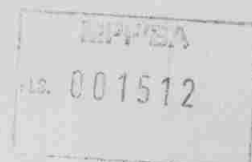
4.8.1. - Qualificação Jurídica:

Documentação exigida

a. organograma do Grupo Econômico do qual faça parte, nas condições estabelecidas no **Anexo** 03;

b. ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado no órgão competente, acompanhados dos documentos de eleição de seus atuais administradores, observando, no que couber, o disposto na Lei nº 6.404, de 15 de setembro de 1976 (Lei das Sociedades por Ações). Serão considerados aceitos os documentos que vierem com o carimbo do órgão competente, ou cópias autenticadas na forma da lei;

Adicionalmente, as empresas que se reunirem em consórcio deverão apresentar:

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

c. compromisso de constituição de consórcio, por instrumento público ou particular, observado o disposto nos itens 4.2, 4.2.1 e 4.2.2, na forma estabelecida no art. 279 da Lei das Sociedades por Ações (Lei nº 6.404, de 1976) e art. 33 da Lei nº 8.666, de 1993, subscrito pelos representantes legais das empresas consorciadas, que deverão estar com a firma reconhecida, do qual deverão constar, em cláusulas específicas:

c.1. a indicação da participação percentual de cada empresa, e a designação da líder do consórcio, que será a responsável, perante a **ANEEL**, pelo cumprimento dos compromissos assumidos na proposta e no futuro **Contrato de Concessão**, sem prejuízo da responsabilidade solidária das demais empresas consorciadas, cabendo somente à líder todo relacionamento com a **ANEEL**;

c.2. obrigatoriedade, por parte das demais consorciadas, de prestação ao líder de informações de interesse da concessão, com vistas a fiscalização da **ANEEL**, para que este possa cumprir suas responsabilidades perante a **ANEEL**;

c.3. o impedimento de participação de quaisquer das consorciadas ou empresas pertencentes ao mesmo Grupo Econômico, através de mais de um consórcio ou isoladamente, para um mesmo **Aproveitamento Hidrelétrico**;

c.4. responsabilidade solidária dos integrantes das empresas pelos atos praticados em consórcios, tanto na fase de **Pré-Qualificação** quanto na execução do contrato;

Esclarecimentos

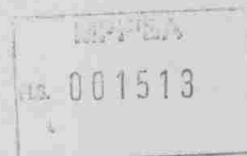
d. considera-se como representante legal a pessoa legalmente credenciada pela empresa para falar em seu nome ou assinar a documentação exigida, de acordo com o disposto no ato constitutivo da empresa e ata da eleição dos atuais administradores, ou, se assim for permitido, os procuradores nomeados por estes administradores, mediante procuração por instrumento público ou particular, desde que com firma reconhecida em cartório;

e. a empresa estrangeira, para participar deste Leilão, deverá ter representação legal no Brasil com poderes expressos de receber citação e responder administrativa e judicialmente, condição esta que deverá estar expressamente indicada por ocasião da Pré-Qualificação, e com firma reconhecida devidamente comprovada em documento registrado em cartório e apresentado junto com os documentos da Pré-Qualificação jurídica, observando-se o disposto nos itens 4.6, 4.6.1, 4.6.2, 4.7, 4.8 e 4.8.1.

4.8.2. - Regularidade Fiscal:

Documentação exigida

a. inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ/MF), expedido pelo Ministério da Fazenda;

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

b. inscrição no cadastro de contribuintes estadual e municipal, relativo ao domicílio ou sede da empresa interessada. Caso o ramo de atividade da Proponente não exija sua inscrição em um dos cadastros, esta isenção deverá ser devidamente comprovada pela **Proponente** mediante a apresentação de documentos expedidos pelos órgãos competentes, declarando de forma expressa que a **Proponente** está isenta da referida inscrição ou apresentando os documentos comprobatórios de inexigibilidade das inscrições;

c. certificados de regularidade perante a Seguridade Social e o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

d. certidões de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do interessado. A regularidade para com a Fazenda Federal deverá ser comprovada através da Certidão Negativa da Dívida Ativa da União e da Certidão de Quitação da Receita Federal;

e. certidão de adimplemento de obrigações setoriais de que tratam as Leis nº 8.631, de 1993, nº 9.427, de 1996, se a **Proponente** for titular de concessão ou autorização para exploração de Energia Elétrica.

Esclarecimentos

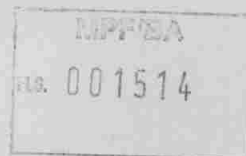
f. os documentos listados para fins de qualificação fiscal da empresa, serão considerados aceitos se válidos na data de recebimento dos documentos de **Pré-Qualificação**.

4.8.3. - Qualificação econômico-financeira:

Documentação exigida

a. certidão negativa de pedido de falência ou concordata, expedida pelo(s) cartório(s) de distribuição da sede da **Proponente**. Serão aceitas certidões expedidas com data de até 30 (trinta) dias corridos anteriores à data definida neste edital para o recebimento dos documentos de **Pré-Qualificação**;

b. demonstrações contábeis do último exercício social, já exigidas e apresentadas na forma da lei, vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados a partir da data de seu encerramento pelo Índice Geral de Preços do Mercado, IGPM, calculado pela Fundação Getúlio Vargas, quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data definida neste Edital para a realização da sessão pública de recebimento dos documentos de **Pré-Qualificação**, que permitam aferir a condição financeira da empresa;

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

Esclarecimentos

c. as demonstrações contábeis exigidas na forma da lei estão assim definidas, e serão assim consideradas aceitas:

c.1. Sociedade de Capital Aberto - demonstrações contábeis publicadas no Diário Oficial, ou jornal de grande circulação no país ou cópia autenticada do livro Diário devidamente assinado pela Diretoria da Sociedade e chancelado pela Junta Comercial do Estado da Sede da **Proponente**, fazendo-se necessário, para este caso, o encaminhamento do parecer dos Auditores Independentes e Conselho Fiscal;

c.2. Sociedade de Capital Fechado - cópia autenticada das demonstrações contábeis extraída do livro Diário devidamente chancelado pela Junta Comercial do Estado de origem da Sede da **Proponente**, ou demonstrações contábeis publicadas no Diário Oficial ou jornal de grande circulação no país;

c.3. Sociedade Limitada - cópia autenticada das demonstrações contábeis extraída do livro Diário devidamente chancelado pela Junta Comercial do Estado de origem da Sede da **Proponente**;

d. as empresas constituídas no mesmo ano fiscal que ocorrer a pré-qualificação e que não possuam demonstrações contábeis apresentadas e exigíveis na forma da lei, poderão atender o disposto no item 4.9.3.a.2 mediante apresentação da cópia do balanço de abertura, extraída do livro diário devidamente chancelado pela correspondente Junta Comercial;

d.1. a idoneidade financeira será apurada a partir da comprovação do patrimônio líquido e com base nos índices de Liquidez Geral (LG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 0,1 (um décimo), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, evidenciados nas demonstrações contábeis do interessado:

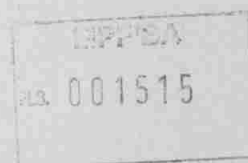
$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE + REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

$$LC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

d.1.1 no caso de consórcio, será considerado o somatório dos valores de cada empresa consorciada, na proporção da respectiva participação, da seguinte forma:

LG (consórcio) = LG1*P1+LG2*P2+...+LGn*Pn

LC (consórcio) = LC1*P1+LC2*P2+...+LCn*Pn,

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

Onde: LGn é o índice de Liquidez Geral da empresa (n);

Pn é a participação relativa a empresa (n) no consórcio, e

LCn é o índice de Liquidez Corrente da Empresa (n).

d.2. o patrimônio líquido mínimo exigido para cada Grupo será conforme a seguir definido:

- GRUPO A - R$51.000.000,00 (cinqüenta e um milhões reais)
- GRUPO B - R$19.700.000,00 (dezenove milhões e setecentos mil reais)
- GRUPO C - R$12.800.000,00 (doze milhões e oitocentos mil reais)
- GRUPO D - R$32.000.000,00 (trinta e dois milhões reais)
- GRUPO E - R$11.000.000,00 (onze milhões de reais)
- GRUPO F - R$11.500.000,00 (onze milhões e quinhentos mil reais)
- GRUPO G - R$6.500.000,00 (seis milhões e quinhentos mil reais)
- GRUPO H – R$38.000.000,00 (trinta e oito milhões de reais)
- GRUPO I – R$16.000.000,00 (dezesseis milhões de reais)
- GRUPO J – R$121.300.000,00 (cento e vinte e um milhões e trezentos mil reais)

d.2.1. cada empresa deve possuir patrimônio líquido maior ou igual que o somatório dos produtos do patrimônio líquido mínimo exigido em cada Grupo de que participará pelo percentual de participação da empresa em cada Grupo:

PL (empresa) $\geq \Sigma PL_{mim(i)} * P_{(i)}$

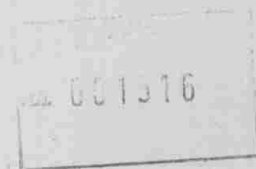
Onde: **PL (empresa)** é o patrimônio líquido da empresa, conforme suas demonstrações contábeis;

$PL_{mim(i)}$ é o patrimônio líquido mínimo para o Grupo (i), conforme item 4.9.3.d.4 deste Edital;

$P_{(i)}$ é o percentual de participação da empresa no Grupo (i).

i = 1 a n, onde **n = A a J**

e. a conversão da moeda estrangeira para o real não é obrigatória. Caso a empresa estrangeira faça a opção pela conversão, deverá utilizar a relação que vigorar na data de encerramento do balanço.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

4.8.4. -Qualificação Técnica:

Documentação exigida

a. comprovante de registro perante o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA do **Responsável Técnico Perante a ANEEL**;

b. comprovante de regularidade perante o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA do **Responsável Técnico Perante a ANEEL**;

c. certidão de acervo técnico do **Responsável Técnico Perante a ANEEL**, fornecido pelo CREA, acompanhada do(s) atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas, de direito público ou privado, que comprovem o desenvolvimento de serviços de engenharia em projeto, ou construção, ou ainda supervisão e fiscalização de **Aproveitamentos Hidrelétricos** (em pelo menos um) com capacidade geradora superior a 30 MW realizados pelo **Responsável Técnico Perante a ANEEL**;

d. comprovante de vínculo empregatício ou do compromisso firmado entre a **Proponente** e o **Responsável Técnico Perante a ANEEL**; o modelo constante do Anexo 03 é orientador;

Esclarecimentos

e. no caso da qualificação técnica, os documentos exigidos não são da **Proponente** e sim do **Responsável Técnico Perante a ANEEL** indicado, devendo este ser de seu quadro permanente ou com ela(s) compromissado;

f. no caso de empresas reunidas em consórcio, o compromisso do **Responsável Técnico Perante a ANEEL** deverá ser firmado com o consórcio;

g. a **Concessionária** deverá manter, permanentemente e durante o prazo da concessão, **Responsável Técnico Perante a ANEEL** com qualificação igual ou superior ao indicado. Havendo substituição do **Responsável Técnico Perante a ANEEL** após a assinatura do **Contrato de Concessão**, deverá ser comunicada previamente à **ANEEL** para aprovação.

h. se o **Responsável Técnico Perante a ANEEL** for estrangeiro, seu acervo técnico deverá estar devidamente reconhecido pelo CREA;

i. o **Responsável Técnico Perante a ANEEL** poderá ser indicado para mais de um GRUPO, desde que atendidos os requisitos do item 4.9.4.

j. não será permitida a apresentação de documentos e atestados de um mesmo **Responsável Técnico Perante a ANEEL** indicado para fins de qualificação técnica por mais de uma **Proponente** para o mesmo GRUPO.

4.8.5 - Declaração conforme modelo do Manual de Instruções (**Anexo** 03 deste Edital), de acordo com o que determina o art. XXVII, inciso 5º da Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

5 - PROCESSAMENTO DA PRÉ-QUALIFICAÇÃO

5.1 A **Pré-Qualificação** tem a finalidade de selecionar empresas ou empresas reunidas em consórcio que poderão participar do **Leilão** da concessão pelo uso do bem público para exploração de **Aproveitamentos Hidrelétricos**.

5.2 Os documentos para **Pré-Qualificação** deverão ser redigidos em português, datilografados ou impressos por meio eletrônico, sem emendas rasuras, borrões, acréscimos ou entrelinhas, devendo estar datado e assinados na última folha, com o nome legível do signatário e rubricados nas demais folhas, que deverão estar numeradas.

5.3 A **Pré-Qualificação** para o **Leilão** dar-se-á mediante a apresentação, pela **Proponente**, em duas vias, cada uma em um envelope, dos documentos relacionados no item 4.9 deste Edital, e, se for o caso, nos itens 4.5.1, 4.6, 4.8 e 4.8.1, que comprovem a qualificação técnica, jurídica, econômico-financeira e regularidade fiscal, em Envelope ou volume lacrado, das 09:00 às 14:00 horas do dia 18 de outubro de 2001 à **CBLC**, no endereço indicado no item 1.3, com os seguintes dizeres:

À COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DA ANEEL
AOS CUIDADOS DA
COMPANHIA BRASILEIRA DE LIQUIDAÇÃO E CUSTÓDIA
LEILÃO Nº 004/2001 -ANEEL
DOCUMENTOS DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO
APROVEITAMENTO(S) HIDRELÉTRICO(S) DOS GRUPOS (...)
INTERESSADA:

5.3.1 No caso de participação de alguma **Proponente** em mais de um GRUPO, não haverá necessidade de apresentação da documentação referida no item 5.3 para cada GRUPO que deseje participar, podendo tal documentação ser apresentada apenas uma vez, com exceção do compromisso de constituição de consorcio, se for o caso, e a indicação do **Responsável Técnico Perante a ANEEL**, com a qualificação exigida no item 4.9.4, que serão documentos que deverão ser apresentados em um segundo envelope, também em duas vias, com os seguintes dizeres:

À COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DA ANEEL
AOS CUIDADOS DA
COMPANHIA BRASILEIRA DE LIQUIDAÇÃO E CUSTÓDIA
LEILÃO Nº 004/2001 -ANEEL
DOCUMENTAÇÃO DE COMPROMISSO DE CONSTITUIÇÃO DE CONSORCIO E DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA
APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO DO GRUPO (...)
INTERESSADA: CONSÓRCIO (...)

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

5.3.2 A documentação de **Pré-Qualificação** deverá ser entregue na data, horário e local especificados no item 1.3 deste Edital.

5.4 Os Envelopes contendo as duas vias serão abertos pela **CBLC** que elaborará Termo de Recebimento que será encaminhado à **Comissão**. Uma via dos documentos será enviada à **Comissão**.

5.4.1 O credenciamento dos representantes legais das **Proponentes** será realizado no ato de recebimento dos documentos de **Pré-Qualificação**, através da apresentação da documentação de sua nomeação como tal pela **Proponente**, acompanhada pela carteira de identidade.

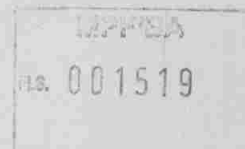
5.5 A documentação de qualificação jurídica e econômico-financeira, bem como de regularidade fiscal será examinada pela **CBLC**, e a documentação de qualificação técnica será de responsabilidade da **Comissão**, que poderá solicitar esclarecimentos complementares às **Proponentes** para a adequada avaliação da qualificação das empresas. As respostas às solicitações deverão ser apresentadas no prazo por esta fixado, sob pena de desqualificação sumária da empresa.

5.5.1 A **CBLC** elaborará relatório contendo o resultado da análise dos documentos de **Pré-Qualificação** de sua responsabilidade e o encaminhará à **Comissão**. Procedida a análise da qualificação técnica das **Proponentes** e do relatório da **CBLC**, a **Comissão** procederá a divulgação do resultado desta fase de **Pré-Qualificação**, no Diário Oficial, e enviará, via fax, comunicado aos interessados com as justificativas das eventuais desqualificações.

6 - REQUISITOS PARA PARTICIPAÇÃO NO LEILÃO

6.1 Somente poderão participar do **Leilão** as empresas, isoladamente ou reunidas em consórcios pré-qualificadas no respectivo procedimento, e que tenham satisfeitas as condições de prestação da garantia de proposta conforme estabelecido nos itens a seguir e no **Manual de Instruções**:

6.2 Será exigida da **Proponente** pré-qualificada no respectivo instrumento uma Garantia de Proposta em separado para cada um dos GRUPOS que pretenda participar do **Leilão** no valor de:

- GRUPO A - R$3.200.000,00 (três milhões e duzentos mil reais)
- GRUPO B - R$1.250.000,00 (hum milhão, duzentos e cinqüenta mil reais)
- GRUPO C - R$795.000,00 (setecentos e noventa e cinco mil reais)
- GRUPO D - R$1.920.000,00 (hum milhão, novecentos e vinte mil reais)

- GRUPO E - R$675.000,00 (seiscentos e setenta e cinco mil reais)
- GRUPO F - R$710.000,00 (setecentos e dez mil reais)
- GRUPO G - R$390.000,00 (trezentos e noventa mil reais)
- GRUPO H - R$2.350.000,00 (dois milhões, trezentos e cinqüenta mil reais)
- GRUPO I – R$985.000,00 (novecentos e oitenta e cinco mil reais);
- GRUPO J - R$7.500.000,00 (sete milhões e quinhentos mil reais).

6.3 A Garantia da Proposta poderá ser prestada por uma das seguintes modalidades:

a) Depósito em dinheiro;

b) Títulos Federais, aceitos pela **CBLC**;

c) Títulos Internacionais, aceitos pela **CBLC**;

d) Seguro Garantia;

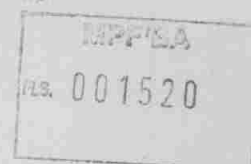
e) Fiança Bancária;

6.3.1 A Garantia da Proposta deverá ser apresentada nos termos do **Manual de Instruções**, constante do **Anexo** 03.

6.3.2. A **CBLC** é responsável pelo recebimento das Garantias de Proposta de que trata o item 6.2 e pela guarda e administração destas garantias, dadas a favor da **ANEEL**, conforme estabelecido no **Manual de Instruções** constante do **Anexo** 03, as quais deverão ser entregues até às 14:00 horas do dia 29 de novembro de 2001, mediante recibo, no endereço: Companhia Brasileira de Liquidação e Custódia - **CBLC**; Rua XV de Novembro, nº 275 - 6º Andar, São Paulo - SP.

6.4. As empresas isoladamente ou reunidas em consórcios pré-qualificadas deverão apresentar Garantia de Proposta em separado para cada um dos GRUPOS que pretenda participar do **Leilão**, no valor requerido para cada GRUPO, conforme indicado no item 6.2.

6.4.1. No caso das **Proponentes** que forem qualificadas para mais de um Grupo, somente poderão participar do **Leilão** daqueles para os quais tenha recolhido a respectiva garantia da proposta.

PROCURA DORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

6.5 A garantia da proposta deverá ser acompanhada de correspondência e declarações firmada(s) pelo(s) representante(s) legal(is), conforme modelo constante do Anexo L do Manual de Instrução, com declaração expressa de que:

a) visitou o local do **Aproveitamento Hidrelétrico** e conhece as condições e exigências para sua realização;

b) conhece e aceita as regras deste **Leilão** e as normas e regulamentos da concessão;

c) aceita, integralmente e sem qualquer restrição, as condições deste Edital e seus Anexos;

6.6 A garantia de proposta será executada se a **Proponente** deixar de ratificar seu lance no leilão, retirá-la dentro do período de validade ou deixar de apresentar, nos prazos previstos, os documentos relacionados no item 9.3 e, se for o caso, no subitem 9.3.1 deste Edital, ou ainda, se a **Proponente** vencedora se recusar a assinar o **Contrato de Concessão**, no prazo estabelecido na convocação para tal fim, ou deixar de apresentar a garantia das obrigações contratuais conforme item 9.4 deste Edital. Neste caso, a **ANEEL** cancelará a adjudicação, convocará novo **Leilão** e promoverá a responsabilização da **Proponente** renunciatária.

6.7 A garantia da proposta vigorará pelo prazo mínimo de 150 (cento e cinqüenta) dias, a partir da data de sua apresentação, devendo ser prorrogada pelas **Proponentes** interessadas, por solicitação da **ANEEL**. Após a adjudicação, até a data de assinatura do **Contrato de Concessão**, a **Proponente** vencedora deverá, obrigatoriamente, prorrogar o prazo de garantia da proposta, até a assinatura do **Contrato de Concessão**, quando deverá ser substituída pela garantia contratual, na forma indicada no item 9.4, admitida a substituição de uma modalidade por outra, observadas as condições e os requisitos deste Edital e da minuta de **Contrato de Concessão**.

6.8 As garantias de proposta serão devolvidas:

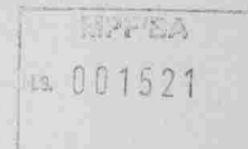
a) à **Proponente** vencedora, quando da sua substituição pela Garantia de Contrato;

b) às demais **Proponentes**, a partir de 10 (dez) dias após a adjudicação, inclusive àquelas que não ofertarem lance no **Leilão**; e

c) a todas as proponentes se o **Leilão** for revogado ou anulado nos termos do inciso "a" do item 10.1 deste Edital, a partir de 10 (dez) dias após o ato de revogação do **Leilão**.

7 -INFORMAÇÕES SOBRE O LEILÃO

7.1 A participação no **Leilão** implica na aceitação do valor de pagamentos mínimos anuais iguais e para o período a seguir discriminado, que constituirá o lance inicial do **Leilão** para todas as **Proponentes**.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

- GRUPO A - R$1.100.000,00 (hum milhão e cem mil reais) por ano, do 8º ao 35º ano da concessão, inclusive
- GRUPO B - R$670.000,00 (seiscentos e setenta mil reais) por ano, do 6º ao 35º ano da concessão, inclusive
- GRUPO C - R$350.000,00 (trezentos e cinqüenta mil reais) por ano, do 5º ao 35º ano da concessão, inclusive
- GRUPO D - R$940.000,00 (novecentos e quarenta mil reais) por ano, do 6º ao 35º ano da concessão, inclusive
- GRUPO E - R$280.000,00 (duzentos e oitenta mil reais) por ano, do 6º ao 35º ano da concessão, inclusive
- GRUPO F - R$360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais) por ano, do 5º ao 35º ano da concessão, inclusive
- GRUPO G - R$200.000,00 (duzentos mil reais) por ano, do 5º ao 35º ano da concessão, inclusive
- GRUPO H - R$1.200.000,00 (hum milhão e duzentos mil reais) por ano, do7º ao 35º ano da concessão, inclusive
- GRUPO I - R$580.000,00 (quinhentos e oitenta mil reais) por ano, do 6º ao 35º ano da concessão, inclusive
- GRUPO J - R$3.400.000,00 (três milhões e quatrocentos mil reais) por ano, do 7º ao 35º ano da concessão, inclusive

7.2 Para o período acima discriminado para pagamento do uso do bem público para cada um dos GRUPOS de A a J, os valores propostos deverão ser idênticos.

7.3 Será declarada vencedora do **Leilão** a **Proponente** que ofertar a proposta de maior valor de pagamento pela outorga da concessão pelo uso do bem público.

7.4 Proclamado o resultado do **Leilão**, o Diretor do **Leilão** convocará a **Proponente** declarada vencedora para assinar, de imediato, o Termo de Ratificação do Lance, conforme **Anexo** 03 deste Edital.

7.5. O valor constante do Termo de Ratificação do Lance será alterado anualmente ou com a periodicidade que a legislação permitir, tomando por base a variação do Índice Geral de Preços do Mercado – IGP-M, calculado pela Fundação Getúlio Vargas, ou, na hipótese de extinção deste, o índice que vier a sucedê-lo, de acordo com o disposto na Claúsula Sexta das minutas de Contrato de Concessão constantes dos **Anexos** 02A, 02B, 02C, 02D, 02E, 02F, 02G, 02H, 02I e 02J.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

8 - PROCESSAMENTO DO LEILÃO

8.1 No local e horários indicados no item 1.4 e no **Cronograma** constante de item 10.8 para a data do **Leilão**, a **BVRJ** através do Diretor do **Leilão**, receberá os representantes legais das **Proponentes** pré-qualificadas, devidamente credenciados, que atenderam à exigência do item 6.2 e 6.5 deste Edital.

8.2 Após declarado aberto o **Leilão** e identificados os representantes habilitados, o Diretor do **Leilão** informará o lance inicial para cada GRUPO, bem como os lances adicionais, podendo o Diretor do **Leilão**, no seu transcurso, estabelecer um intervalo ou alterá-lo para menos ou para mais, se julgar tal procedimento necessário para o bom andamento do **Leilão**.

8.3 A vencedora do **Leilão** a viva voz, de cada GRUPO, será aquela que apresentar o lance de maior pagamento pelo uso do bem público, sendo cada lance reputado como uma oferta firme.

8.3.1 Ao término do **Leilão**, o(s) representante(s) legal da **Proponente** vencedora deverá assinar o Termo de Ratificação do Lance, conforme modelo constante do **Anexo** 03 deste Edital, em três vias, sendo que uma delas será enviada à **Comissão** pela **BVRJ**.

8.4 Os procedimentos e demais informações sobre o **Leilão** estão estabelecidos no **Manual de Instruções**, **Anexo** 03 deste Edital.

9 - HOMOLOGAÇÃO DO LEILÃO - OUTORGA DA CONCESSÃO

9.1 Os processamentos e os resultados do **Leilão** de cada GRUPO será encaminhado pela **BVRJ** à **Comissão** em até 03 (três) dias úteis. O resultado final do **Leilão** constará de Relatório assinado pela **Comissão**, que será submetido à homologação da Diretoria da **ANEEL**.

9.1.1 Homologado o resultado final do **Leilão**, o Diretor-Geral da **ANEEL** fará publicar no Diário Oficial a adjudicação do objeto à(s) **Proponente(s)** vencedora(s).

9.2 Após a adjudicação, e atendidas as condições dos itens 9.3 e 9.3.1, será providenciado o ato de outorga da concessão. Publicado o ato de outorga, a vencedora do **Leilão** será convocada para comparecer à Sede da **ANEEL**, no prazo de até trinta dias após a publicação do ato de outorga, conforme indicado no **Cronograma** constante do item 10.8 deste Edital, para assinar o respectivo **Contrato de Concessão**.

9.3 No prazo indicado no **Cronograma**, constante do item 10.8 deste Edital, a **Concessionária** deverá encaminhar à **ANEEL** o cronograma físico de implantação do **Aproveitamento Hidrelétrico**, tal como o item 1.2 do **Anexo** 01 deste Edital, bem como o comprovante de registro do correspondente Contrato de Consórcio, se for o

caso, e o comprovante de vínculo empregatício do **Responsável Técnico perante a ANEEL** indicado na fase de **Pré-Qualificação**.

9.3.1 Caso as empresas optem por constituir empresa de propósito específica, conforme itens 4.2.1, 4.2.2 e 4.4, ou sejam obrigadas, conforme itens 4.5 e 4.6.1.a, deverá ser apresentada, juntamente com os documentos descritos no item 9.3, o ato constitutivo e ata de eleição dos administradores da nova empresa, bem como a documentação de qualificação jurídica e de regularidade fiscal da nova empresa.

9.4 No ato da assinatura do **Contrato de Concessão**, a **Concessionária** deverá efetivar o recolhimento da Garantia do Contrato, em favor da **ANEEL**, no valor de:

- GRUPO A - R$51.000.000,00 (cinqüenta e um milhões reais)
- GRUPO B - R$19.700.000,00 (dezenove milhões e setecentos mil reais)
- GRUPO C - R$12.800.000,00 (doze milhões e oitocentos mil reais)
- GRUPO D - R$32.000.000,00 (trinta e dois milhões reais)
- GRUPO E - R$11.000.000,00 (onze milhões de reais)
- GRUPO F - R$11.500.000,00 (onze milhões e quinhentos mil reais)
- GRUPO G - R$6.500.000,00 (seis milhões e quinhentos mil reais)
- GRUPO H – R$38.000.000,00 (trinta e oito milhões de reais)
- GRUPO I – R$16.000.000,00 (dezesseis milhões de reais)
- GRUPO J – R$121.300.000,00 (cento e vinte e um milhões e trezentos mil reais)

9.4.1 A Garantia do Contrato vigorará até 3 (três) meses após o início da operação comercial da última unidade geradora do **Aproveitamento Hidrelétrico**. A garantia poderá ser feita por uma das modalidades indicadas no item 6.3 deste Edital, em conformidade com o disposto nos itens 6.3.1 e 6.4.

9.4.2 A garantia das obrigações contratuais, referida no item anterior, poderá ser substituída por novas garantias, de valor progressivamente menor, à medida que, de acordo com a fiscalização da **ANEEL**, forem atingidos os marcos abaixo descritos, pelos valores respectivos:

Ordem	**Marco**	**Valor (R$)**
1	Assinatura do **Contrato de Concessão**	Valor da garantia, conforme item 9.4
2	Início da concretagem da casa de força	60% (sessenta por cento) do valor total
3	Descida do rotor da 1ª turbina	40% (quarenta por cento) do valor total

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

9.5 O descumprimento do cronograma físico apresentado e aprovado conforme item 9.3 deste Edital implicará, além das penalidades previstas na regulamentação específica, na execução da garantia do contrato, conforme processo administrativo instaurado especialmente para este fim, assegurada à Concessionária o contraditório e o direito de defesa.

10 - DISPOSIÇÕES FINAIS

10.1 A seu critério, a **ANEEL**, por decisão de seu Diretor-Geral e conforme deliberação da Diretoria colegiada, poderá:

a) revogar este **Leilão**, individualmente ou no todo, se for considerado inoportuno ou inconveniente ao interesse público, sem que disso resulte, para qualquer interessado, direito a ressarcimento ou indenização;

b) alterar as condições de participação ou da contratação, promovendo a republicação deste Edital e marcando nova data para a realização do **Leilão**; e

c) cancelar, em parte ou no todo, a adjudicação e desclassificar a(s) proposta(s) vencedora(s) se tomar conhecimento de fato, anterior ou posterior ao **Leilão**, que demonstre dolo ou má-fé da(s) **Proponente(s)**, ou, ainda, comprometa sua idoneidade técnica, financeira ou administrativa.

10.2 Este **Leilão** será anulado se comprovada ilegalidade, conforme disposto no art. 49 da Lei 8.666, de 1993.

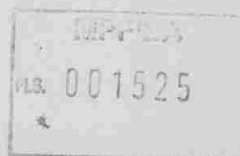
10.3 Os documentos de **Pré-Qualificação** ficarão a disposição dos interessados na **ANEEL**, por um período de 5 (cinco) dias úteis, a partir da publicação do resultado da **Pré-Qualificação**, devendo os pedidos de vistas serem dirigidos à **Comissão**, por escrito, que providenciará agendamento dos interessados.

10.4 Dos atos da **Comissão**, cabem recursos no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da publicação do resultado, no endereço indicado no item 1.5.

10.5 O recurso do licitante interessado, dirigido à **Comissão**, será formulado por escrito e instruído com os documentos que comprovem as razões alegadas.

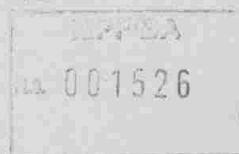
10.6 Sobre a interposição do recurso, a **Comissão** dará ciência aos demais licitantes para, caso desejem impugná-lo, o façam no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado da respectiva ciência.

10.7 Caso haja recursos, estes serão julgados pela **Comissão** e poderão ser submetidos à Diretoria da **ANEEL** nas hipóteses previstas em lei.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

10.8 A empresa isolada ou reunida em consórcio, interessadas neste **Leilão**, deverão observar as datas constantes do **Cronograma** indicativo, que está subordinado à realização e ao sucesso das diversas etapas do processo licitatório, conforme transcrito a seguir:

EVENTO	**DATA**
Lançamento do Edital de Leilão	06/09/2001
Disponibilização do Manual de Instrução - **Anexo** 03 a este Edital	17/09/2001
Reunião de esclarecimento sobre os procedimentos e documentação (15:00 às 18:00 horas)	03/10/2001
Data limite para esclarecimentos sobre a pré-qualificação	10/10/2001
Data para entrega dos documentos de pré-qualificação (das 9:00 às 14:00 horas)	18/10/2001
Data limite para publicação do resultado de julgamento da pré-qualificação	07/11/2001
Data limite para esclarecimentos sobre o Leilão	14/11/2001
Data limite para recebimento da garantia da proposta, conforme item 6.2 (até 14:00 horas)	29/11/2001
Leilão (10 horas)	30/11/2001
Adjudicação	07/12/2001
Envio dos documentos listados no item 9.3 e, se for o caso, do item 9.3.1.	21/01/2002
Outorga das concessões (previsão)	21/02/2002
Recebimento da Garantia do Contrato, conforme item 9.4 (previsão)	21/03/2002
Assinatura do Contrato de Concessão (previsão)	21/03/2002

Brasília – DF 6 de setembro de 2001.

JOSÉ MÁRIO MIRANDA ABDO
Diretor-Geral

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - ANEEL

PROCESSO Nº 48500.005652/01-44

CONTRATO DE CONCESSÃO Nº 19/2002 - ANEEL
AHE PEDRA DO CAVALO

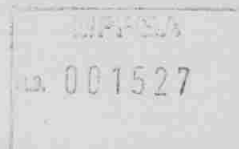
DE USO DE BEM PÚBLICO PARA GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, QUE CELEBRAM A UNIÃO E A VOTORANTIM CIMENTOS LTDA.

A UNIÃO, doravante designada apenas **Poder Concedente**, no uso da competência que lhe confere o art. 21, inciso XII, alínea "b", da Constituição Federal, por intermédio da AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - **ANEEL**, em conformidade com o disposto no inciso IV, art. 3º da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, autarquia em regime especial, com sede à SGAN, Quadra 603, Módulo I e J, Brasília, Distrito Federal, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 02.270.669/0001-29 representada por seu Diretor-Geral, José Mário Miranda Abdo, nos termos do inciso V, art. 10 do Anexo I - Estrutura Regimental, aprovada pelo Decreto nº 2.335, de 6 de outubro de 1997, doravante designada **ANEEL** e a empresa **Votorantim Cimentos Ltda.**, com sede na Alameda Itú, nº 852, 11º andar, no Município de São Paulo, Estado de São Paulo, CNPJ/MF nº 01.637.895/0001-32, **Concessionária** de **Produção Independente** de energia elétrica, representada na forma de seu Contrato Social por seu Diretor, Nelson Batista, e por sua sócia-quotista, S.A. Indústrias Votorantim, neste ato representada por seus Diretores, Marcus Olyntho de Camargo Arruda e Nelson Koichi Shimada, doravante designada simplesmente **Concessionária**, por este instrumento e na melhor forma do direito, têm entre si ajustado o presente **CONTRATO DE CONCESSÃO DE USO DE BEM PÚBLICO PARA GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA**, que se regerá pelo Código de Águas, aprovado pelo Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934, com as alterações introduzidas pelo Decreto nº 852, de 11 de novembro de 1938, pelo Regulamento dos Serviços de Energia Elétrica, aprovado pelo Decreto nº 41.019, de 26 de fevereiro de 1957, pelas Leis nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, nº 9.074, de 7 de julho de 1995, nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, nº 9.648 de 28 de maio de 1998, pelos Decretos nº 2.003, de 10 de setembro de 1996 e nº 2.655, de 2 de julho de 1998, pela legislação superveniente e complementar, pelas normas e regulamentos expedidos pelo **Poder Concedente** e pela **ANEEL** e pelas condições estabelecidas nas Cláusulas a seguir indicadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO DO CONTRATO

Este Contrato regula a exploração, pela **Concessionária**, do potencial de energia hidráulica localizado no rio Paraguaçu, Municípios de Governador Mangabeira e Conceição da Feira, Estado da Bahia, nas coordenadas 12°36'00" de latitude Sul e 38°59'00" de longitude Oeste, denominado **Usina Hidrelétrica** Pedra do Cavalo, com potência instalada mínima de 160,0 MW, bem como das respectivas **Instalações de Transmissão de Interesse Restrito à Central Geradora**, descritas na Subcláusula Terceira desta Cláusula, doravante denominadas neste Contrato como **Aproveitamento Hidrelétrico**, cuja concessão foi outorgada pelo Decreto de 2 de abril de 2002, publicado no Diário Oficial de 3 de abril de 2002.

Subcláusula Primeira - O **Aproveitamento Hidrelétrico** terá as características técnicas e será construído conforme as condições indicadas na Cláusula Quinta deste Contrato, devendo ser obedecido o cronograma físico apresentado pela **Concessionária** e aprovado pela **ANEEL**, conforme inciso XIII, Subcláusula Primeira da Cláusula Sétima deste contrato.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

Subcláusula Segunda - A energia elétrica produzida na **Usina Hidrelétrica** será comercializada ou utilizada pela **Concessionária**, tendo em vista a sua condição de **Produtor Independente**, nas condições estabelecidas neste Contrato e nas normas legais específicas.

Subcláusula Terceira - As **Instalações de Transmissão de Interesse Restrito à Central Geradora** são consideradas parte integrante da concessão de geração de energia elétrica de que trata este Contrato, que compreendem as seguintes instalações:

I. Linha de interesse restrito: LT 230 kV Pedra do Cavalo/Governador Mangabeira, circuito duplo, 1 x 636 MCM, 4 km.

II. SE Governador Mangabeira: 2 entradas de linha em 230 kV para a UHE Pedra do Cavalo.

CLÁUSULA SEGUNDA - PRAZO DA CONCESSÃO E DO CONTRATO

O presente Contrato de Concessão tem prazo de 35 (trinta e cinco) anos, contado a partir da data de sua assinatura.

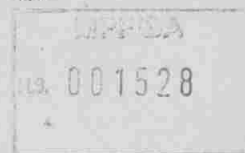
Subcláusula Primeira - O prazo da concessão poderá ser prorrogado, com base nos relatórios técnicos específicos preparados pela fiscalização da **ANEEL**, nas condições que forem estabelecidas, a critério da **ANEEL**, mediante requerimento da **Concessionária**, desde que a exploração do **Aproveitamento Hidrelétrico** esteja nas condições estabelecidas neste Contrato, na legislação do setor, e atenda aos interesses dos consumidores.

Subcláusula Segunda - O requerimento de prorrogação deverá ser apresentado até 36 (trinta e seis) meses antes do término do prazo deste Contrato, acompanhado dos comprovantes de regularidade e adimplemento das obrigações fiscais, previdenciárias e dos compromissos e encargos assumidos com os órgãos da Administração Pública, referentes à exploração de energia elétrica, inclusive o pagamento de que trata o § 1º do art. 20 da Constituição Federal, bem como de quaisquer outros encargos previstos nas normas legais e regulamentares então vigentes.

Subcláusula Terceira - A **ANEEL** manifestar-se-á sobre o requerimento de prorrogação até o 18º (décimo oitavo) mês anterior ao término do prazo da concessão. Na análise do pedido da prorrogação, a **ANEEL** levará em consideração todas as informações sobre a exploração do **Aproveitamento Hidrelétrico**, devendo aprovar ou rejeitar o pleito dentro do prazo anteriormente previsto. O deferimento do pedido levará em consideração o cumprimento dos requisitos de exploração adequada, por parte da **Concessionária**, conforme relatórios técnicos fundamentados, emitidos pela fiscalização da **ANEEL**.

CLÁUSULA TERCEIRA - OPERAÇÃO DO APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO E COMERCIALIZAÇÃO DA ENERGIA

Na exploração do **Aproveitamento Hidrelétrico** referido neste Contrato, a **Concessionária** terá liberdade na direção de seus negócios, incluindo medidas relativas a investimentos, pessoal, material e tecnologia, observadas as prescrições deste Contrato, da legislação específica, das normas regulamentares e das instruções e determinações do **Poder Concedente** e da **ANEEL**.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

Subcláusula Primeira - A **Usina Hidrelétrica** será operada na modalidade integrada, submetendo-se às instruções de despacho do Operador Nacional do Sistema Elétrico - **ONS** e observando os procedimentos de rede aprovados pela **ANEEL**.

Subcláusula Segunda - A **Concessionária** deverá participar do Mercado Atacadista de Energia - **MAE** e do Operador Nacional do Sistema Elétrico - **ONS,** nas condições previstas no Acordo de Mercado e no Estatuto do **ONS**, submetendo-se às regras e procedimentos emanados pelo **MAE** e **ONS**.

Subcláusula Terceira - A operação da **Usina Hidrelétrica** deverá ser feita de acordo com critérios de segurança, segundo as normas técnicas específicas e nos termos da legislação.

Subcláusula Quarta - A potência assegurada da **Usina Hidrelétrica**, após a completa motorização, será de:

I. No período de 2004 a 2010, com a retirada de água de 22 m^3/s, será de 147,2 MW;

II. No período de 2011 a 2024, com a retirada de água de 24 m^3/s, será de 146,2 MW, e

III. Após 2025, com a retirada de água de 31,5 m^3/s, será de 146,2 MW,

Subcláusula Quinta - A energia assegurada da **Usina Hidrelétrica**, de acordo com o disposto no art. 21 do Decreto nº 2.655, de 1998, após a completa motorização, será de:

I. No período de 2004 a 2010, com a retirada de água de 22 m^3/s, será de 56,4 MW médios;

II. No período de 2011 a 2024, com a retirada de água de 24 m^3/s, será de 55,1 MW médios, e

III. Após 2025, com a retirada de água de 31,5 m^3/s, será de 50,4 MW médios.

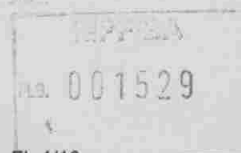
Subcláusula Sexta - Durante o período de motorização da **Usina Hidrelétrica**, sua potência e energia asseguradas serão as seguintes:

	Potência Assegurada (MW)	Energia Assegurada (MW médios)
1ª unidade	74,5	56,4
2ª unidade	147,2	56,4

Subcláusula Sétima - A potência e a energia assegurada da **Usina Hidrelétrica** foram definidas considerando os elementos da viabilidade que caracterizam o empreendimento, conforme Subcláusula Primeira da Cláusula Quinta.

Subcláusula Oitava - Os valores de energia e potência asseguradas serão revisados na forma da legislação.

Subcláusula Nona - No caso da **Concessionária** apresentar projeto básico alterando o número de unidades geradoras da **Usina Hidrelétrica**, as potências e as energias asseguradas parciais serão recalculadas, mantendo-se os valores finais, e constarão do respectivo documento de aprovação do projeto básico.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

Subcláusula Décima - A **Concessionária** de Produção Independente poderá utilizar para consumo próprio e/ou comercializar livremente a sua parcela de energia e potência, nos termos dos arts. 12, 15 e 16 da Lei nº 9.074, de 1995, e da Lei nº 9.648, de 1998, e seu regulamento, até o limite da potência e energia asseguradas para a **Usina Hidrelétrica**.

Subcláusula Décima Primeira - Em situação de racionamento de energia no Sistema Interligado, deverão ser obedecidos os critérios estabelecidos nas leis e regulamentos.

CLÁUSULA QUARTA - AMPLIAÇÕES E MODIFICAÇÕES DO APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO.

As ampliações e modificações do **Aproveitamento Hidrelétrico** deverão obedecer aos procedimentos legais específicos e às normas do **Poder Concedente** e da **ANEEL**. As ampliações e as modificações do **Aproveitamento Hidrelétrico**, desde que autorizadas e aprovadas pela **ANEEL**, incorporar-se-ão à respectiva concessão, regulando-se pelas disposições deste Contrato e pelas normas legais pertinentes.

Subcláusula Primeira - Para proceder a qualquer ampliação ou modificação do **Aproveitamento Hidrelétrico**, os estudos devem seguir as normas técnicas aplicáveis e serem submetidos à **ANEEL** para aprovação, previamente àconstrução.

Subcláusula Segunda - Após emitido o ato de aprovação, se for o caso, a **Concessionária** deverá assinar Termo Aditivo a este Contrato com vistas a consolidar as modificações porventura ocorridas nas características do **Aproveitamento Hidrelétrico**.

CLÁUSULA QUINTA - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E INFORMAÇÕES BÁSICAS PARA A EXPLORAÇÃO DO APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO.

A construção do **Aproveitamento Hidrelétrico** será efetuada de acordo com as características técnicas definidas nos Estudos de Viabilidade aprovados por meio do Despacho **ANEEL** nº 521, de 31 de julho de 2001, publicado no Diário Oficial de 8 de agosto de 2001 e a execução das obras deverá ocorrer conforme as normas técnicas da ABNT e outras aplicáveis.

Subcláusula Primeira - A **Concessionária** deverá submeter o Projeto Básico à aprovação da **ANEEL**, respeitando os elementos do projeto que estão a seguir relacionados, os quais caracterizam plenamente a obra a ser desenvolvida e não poderão ser alterados. Caso condicionantes ambientais exijam alterações nestes elementos, os mesmos deverão ser submetidos àaprovação da **ANEEL**.

a. Reservatório

N.A. máximo maximorum:	124,00 m
N.A. máximo normal:	114,50 m
N.A. mínimo normal:	106,00 m

b. Capacidade instalada mínima: 160,0 MW

c. Descarga mínima de projeto do vertedouro: 12.000 m³/s.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

Subcláusula Segunda -A **Concessionária** poderá alterar a configuração das **Instalações de Transmissão de Interesse Restrito à Central Geradora** descritas no *caput* da Cláusula Primeira deste Contrato, desde que solicitado à **ANEEL** juntamente com parecer do **ONS**, autorizando e demonstrando que tal modificação é a melhor para a Rede Básica e/ou Rede de Distribuição afetada pela sua conexão, observando a itemização constante do item 4.3 **Anexo** 01 do Edital de Leilão nº 004/2001.

Subcláusula Terceira - Correrão integralmente por conta e risco da **Concessionária** a elaboração dos Projetos Básico e Executivo, como também a construção do **Aproveitamento Hidrelétrico**.

Subcláusula Quarta - Não serão consideradas pela **ANEEL** quaisquer reclamações que se baseiem na inadequação ou inexatidão dos Estudos de Viabilidade e Ambientais ou no desconhecimento das condições locais relativamente a materiais, mão-de-obra, equipamentos, pluviosidade, condições hidrológicas, geologia, geotecnia, topografia, estradas de acesso, infra-estrutura regional, meios de comunicação, condições sanitárias e tudo o mais que possa influenciar o prazo de execução, as licenças ambientais, a quantidade de energia gerada e o valor do investimento global correspondente ao **Aproveitamento Hidrelétrico**.

Subcláusula Quinta - A **Concessionária** somente poderá dar início à exploração comercial do **Aproveitamento Hidrelétrico** depois de devidamente autorizada pela **ANEEL.**

Subcláusula Sexta - O projeto e a construção das **Instalações de Transmissão de Interesse Restrito à Central Geradora** ocorrerão integralmente por conta e risco da **Concessionária** e deverão atender os requisitos técnicos, em conformidade com as normas vigentes.

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO PELO USO DO BEM PÚBLICO

Como pagamento pelo uso do bem público objeto deste Contrato a **Concessionária** recolherá à UNIÃO, do 5º ao 35º ano de concessão, inclusive, contados da data de assinatura deste contrato, ou enquanto estiver na exploração do **Aproveitamento Hidrelétrico**, parcelas mensais equivalentes a 1/12 (um doze avos) do pagamento anual proposto de R$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais), conforme Termo de Ratificação do Lance.

Subcláusula Primeira - O valor do pagamento pelo uso do bem público estabelecido nesta Cláusula será alterado anualmente ou com a periodicidade que a legislação permitir, tomando por base a variação do Índice Geral de Preços do Mercado - **IGP-M,** calculado pela Fundação Getúlio Vargas, ou, na hipótese de extinção deste, o índice que vier a sucedê-lo, de acordo com a seguinte fórmula:

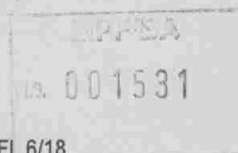
$$VPA_k = VPA_o \times (IGP\text{-}M_k / IGP\text{-}M_0)$$, onde:

VPA_k = Valor de pagamento anual para ano k;

VPA_o = Valor constante do *caput* desta Cláusula;

$IGP\text{-}M_k$ = Valor do Índice Geral de Preços do Mercado - **IGP-M** relativo ao mês anterior àdata do reajuste em processamento;

$IGP\text{-}M_0$ = Valor do Índice Geral de Preços do Mercado - **IGP-M** relativo ao mês anterior àdata do **Leilão**.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

Subcláusula Segunda - O atraso no pagamento do valor mensal devido pela concessão implicará a incidência de multa de 10% (dez por cento) sobre a parcela não recebida e juros de mora de 1% a.m. (um por cento ao mês), independentemente da aplicação de outras penalidades cabíveis.

Subcláusula Terceira - Havendo parcelas em atraso, os pagamentos efetuados serão utilizados para quitação dos débitos, na ordem cronológica de seus vencimentos, do mais antigo para o mais recente, incluídos os juros e multas correspondentes.

Subcláusula Quarta - A falta de pagamento de seis parcelas mensais consecutivas implicará a caducidade da concessão.

Subcláusula Quinta - O pagamento dos valores referidos nesta cláusula deverá ser feito mediante recolhimento na forma indicada pela **ANEEL**.

CLÁUSULA SÉTIMA - ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA E CONDIÇÕES DE EXPLORAÇÃO DO APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO

Para possibilitar a exploração do potencial hidráulico referido na Cláusula Primeira, a **Concessionária** assume todas as responsabilidades e encargos relacionados com a elaboração dos projetos e execução das obras e serviços necessários à conclusão do **Aproveitamento Hidrelétrico**, devendo executá-los com observância das normas técnicas e exigências legais aplicáveis e de acordo com o cronograma físico aprovado pela **ANEEL**, de modo a garantir que a operação comercial da primeira unidade hidrogeradora seja iniciada até 1º de abril de 2005, conforme cronograma físico apresentado pela **Concessionária** e aprovado pela **ANEEL**.

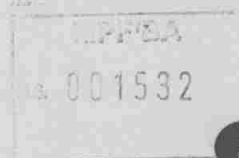
Subcláusula Primeira - Sem prejuízo do disposto nas demais Cláusulas deste Contrato, constituem encargos específicos da **Concessionária**, na exploração do **Aproveitamento Hidrelétrico**, o que se segue:

I. cumprir todas as exigências do presente Contrato e do Edital de Leilão nº 004/2001 - **ANEEL** que lhe deu origem, da legislação atual e superveniente que disciplinem a exploração de potenciais hidráulicos, respondendo perante o **Poder Concedente** e a **ANEEL**, usuários e terceiros, pelas eventuais conseqüências danosas da exploração do **Aproveitamento Hidrelétrico**;

II. elaborar, por sua conta e risco, os projetos do **Aproveitamento Hidrelétrico** e executar as obras correspondentes, tudo em conformidade com as normas técnicas e legais específicas e de acordo com o cronograma físico aprovado pela **ANEEL**, de modo a garantir a entrada em operação das unidades geradoras nas datas por este fixadas, assumindo todos e quaisquer ônus e responsabilidades pelos eventuais atrasos, ressalvados os provocados por atos do Poder Público e os decorrentes de casos fortuitos ou de força maior e a descoberta de materiais ou objetos estranhos à obra, de interesse geológico ou arqueológico, conforme Subcláusula Terceira desta Cláusula;

III. ressarcir:

a) os custos com o desenvolvimento dos Estudos de Viabilidade e Ambientais do **Aproveitamento Hidrelétrico**, o valor de R$1.792.000,03 (hum milhão, setecentos e noventa e dois mil reais e três centavos), da seguinte forma: R$1.273.798,14 (hum milhão, duzentos e setenta e três mil, setecentos e noventa e oito reais e quatorze centavos) à Construtora Norberto Odebrecht S.A. e R$518.201,89

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

(quinhentos e dezoito mil, duzentos e um reais e oitenta e nove centavos) à Companhia de Eletricidade da Bahia - COELBA, acrescidos da remuneração prevista no art. 1º da Portaria DNAEE nº 40, de 1997, a partir de 08/08/01, data de publicação do Despacho **ANEEL** nº 521 que aprovou esses estudos, até seu efetivo ressarcimento, que deverá ocorrer até 30 (trinta) dias após a assinatura deste contrato;

b) o valor relativo ao barramento da Usina Hidrelétrica de R$28.700.000,00 (vinte e oito milhões e setecentos mil reais) à Centrais Elétricas Brasileiras S.A. - Eletrobrás a serem pagos da seguinte forma:

b.1) à vista do valor acima citado, no prazo de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de assinatura do Contrato de Concessão a ser firmado entre a ANEEL e o vencedor do leilão.

b.2) a prazo, através da celebração de um contrato de financiamento entre o vencedor do leilão e a ELETROBRÁS, nas seguintes condições

- prazo de pagamento: 120 (cento e vinte) meses;
- carência: 36 (trinta e seis) meses;
- taxa do juro: 10% a.a. (dez por cento ao ano);
- taxa de administração; 2% a.a. (dois por cento ao ano);
- atualização: Índice Geral de Preços de Mercado - IGP-M, publicado pela Fundação Getúlio Vargas ou na extinção deste, o índice substitutivo adotado pela ELETROBRAS;
- garantia: a ser estabelecida de acordo com critérios fixados pela ELETROBRÁS;

IV. instalar, operar e manter, onde forem determinadas pela **ANEEL**, as instalações e observações hidrológicas;

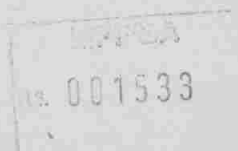
V. respeitar os limites das vazões de restrição, máxima e mínima, a jusante da **Usina Hidrelétrica**, observando as regras operativas do **ONS**;

VI. instalar e manter sistema de aquisição de dados e de medição para fins de comercialização de energia e da supervisão operacional do sistema, bem como adequar meios para disponibilizar essas informações;

VII. manter, permanentemente, através de adequada estrutura de operação e conservação, os equipamentos e instalações do **Aproveitamento Hidrelétrico** em perfeitas condições de funcionamento, inclusive adequado estoque de material de reposição;

VIII. manter pessoal técnico e administrativo, próprio ou de terceiros, legalmente habilitado e treinado e em número compatível com o desempenho operacional, de modo a assegurar a continuidade, regularidade, eficiência e segurança da exploração do **Aproveitamento Hidrelétrico**;

IX. manter e executar programas periódicos de inspeção, monitoramento, ações de emergência e avaliação da segurança das estruturas do **Aproveitamento Hidrelétrico**, instalando, onde aplicáveis, as instrumentações de controle de barragens, mantendo atualizada a análise e interpretação desses dados, os quais ficarão àdisposição da fiscalização da **ANEEL**;

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

X. organizar e manter registro e inventário dos bens e instalações vinculados à concessão e zelar pela sua integridade, providenciando para que estejam sempre adequadamente cobertos por apólices de seguro, sendo vedado à **Concessionária** alienar ou ceder, a qualquer título, os mesmos, sem a prévia e expressa autorização da **ANEEL**;

XI. respeitar a legislação ambiental e de recursos hídricos, adotando todas as providências necessárias junto aos órgãos ambientais e de recursos hídricos para obtenção dos licenciamentos e autorizações, por sua conta e risco, cumprindo todas as suas exigências, observando os prazos legais para a análise dos projetos por parte dos órgãos ambientais e comprometendo-se com a qualidade das informações porventura solicitadas pelo órgão ambiental competente, que deverão ser prestadas pela **Concessionária** com a devida pontualidade;

XII. subsidiar ou participar do planejamento indicativo do setor elétrico, abrangido pelo art. 174 da Constituição Federal, na forma e condições estabelecidas em regulamento;

XIII. obedecer na construção das obras do **Aproveitamento Hidrelétrico**, o cronograma físico aprovado pela **ANEEL**, observado as penalidades conforme disposto na Subcláusula Quinta da Cláusula Décima deste Contrato bem como as condições para prorrogação dos prazos conforme disposto no item 3.10 e 3.11 do Edital de Leilão nº 004/2001 - **ANEEL**, do qual se transcreve os seguintes marcos:

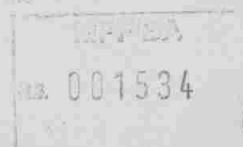
Atividade	Data Limite
Solicitação de acesso, observado os "Procedimentos de Rede" do **ONS**	23/06/2002
Início da concretagem da casa de força	01/06/2003
Descida do rotor da 1ª turbina	01/07/2004
Início do Comissionamento da 1ª unidade hidrogeradora	01/02/2005
Entrada em operação comercial da 1ª unidade hidrogeradora	01/04/2005
Descida do rotor da .2ª turbina	01/09/2004
Início do Comissionamento da 2ª unidade hidrogeradora	01/04/2005
Entrada em operação comercial da 2ª unidade hidrogeradora	01/06/2005

XIV. realizar a gestão documental e a proteção especial a documentos e arquivos, tais como os projetos de engenharia e ambientais, bem como os testemunhos de sondagens, por todo o tempo da concessão, conforme preconiza a Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991, e o Decreto nº 2.942, de 18 de janeiro de 1999;

XV. celebrar os contratos de uso e conexão aos sistemas de transmissão e/ou de distribuição, efetuando os pagamentos dos respectivos encargos, nos termos da legislação específica;

XVI. a **Concessionária** deverá manter, permanentemente e durante o prazo da concessão, **Responsável Técnico perante a ANEEL** com qualificação igual ou superior àquele indicado na **Pré-Qualificação** constante do Edital de Leilão nº 004/2001 e contratado conforme documentação apresentada. Havendo substituição, deverá ser previamente comunicada à **ANEEL** para aprovação;

XVII. a **Concessionária** deverá priorizar os trabalhos relativos aos contatos com os proprietários das áreas de terra beneficiadas pelos **Aproveitamentos Hidrelétricos** e representantes legais dos municípios, apresentando à **ANEEL**, em até 90 (noventa) dias, após a assinatura do **Contrato de Concessão**, relatório informativo da situação social;

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

XVIII. permitir o livre acesso às **Instalações de Transmissão de Interesse Restrito à Central Geradora** de outras concessionárias, permissionárias e autorizadas, mediante a negociação dos custos envolvidos, quando tecnicamente viável;

XIX. enviar à **ANEEL** o comprovante de pagamento do ressarcimento de que trata o inciso III desta Cláusula;

XX. manter os testemunhos de sondagens geológicas sob sua responsabilidade após o ressarcimento de que trata o inciso III desta Cláusula durante todo o período da concessão, providenciando para que sejam adequadamente conservados em depósito temporário, antes do término das obras, e em depósito permanente nas instalações da **Usina Hidrelétrica**, após o término das obras.

Subcláusula Segunda - As regras para operação das unidades hidrogeradoras e vertedouros da **Usina Hidrelétrica** deverão ser detalhadas em acordo de operação, que será futuramente celebrado entre a **Concessionária** e o Governo do Estado da Bahia, com a anuência da ANEEL, respeitadas as cláusulas deste Contrato, as regras do Edital de Leilão nº 004/2001 - ANEEL e a legislação pertinente.

Subcláusula Terceira - A **Concessionária** deverá cumprir as condições de gestão do reservatório e seu entorno em conformidade com o Termo de Ajuste integrante do Anexo I do Edital de Leilão nº 004/2001 e deste Contrato, devendo ser também observados seguintes procedimentos:

I a **Concessionária** responderá pelas áreas dentro de sua concessão, no que for de sua estrita competência, não eximindo os usuários das responsabilidades naquilo que lhes couberem;

II. permitir livre acesso às empresas que detém outorga para os usos múltiplo do reservatório às áreas comuns que estão sob responsabilidade da **Concessionária.**

Subcláusula Quarta - A descoberta de materiais ou objetos estranhos à obra, de interesse geológico ou arqueológico, deverá ser imediatamente comunicada ao órgão competente, por serem de propriedade da UNIÃO. Caso tal descoberta implique paralisação das obras do **Aproveitamento Hidrelétrico**, o cronograma físico será revisto pela **Concessionária** e submetido à **ANEEL** para aprovação.

Subcláusula Quinta - A **Concessionária** deverá apresentar à **ANEEL**, nos prazos por esta estabelecidos, relatórios de informações técnicas abrangendo a situação física das instalações, as manutenções realizadas e os aspectos críticos do **Aproveitamento Hidrelétrico**.

Subcláusula Sexta - A **Concessionária** deverá submeter ao exame e aprovação da **ANEEL**, tendo por objeto a transferência de tecnologia, assistência técnica e prestação de serviços de forma contínua e regular, nas hipóteses, condições e segundo procedimentos estabelecidos em regulamento específico, os contratos, convênios, acordos ou ajustes celebrados entre a **Concessionária** e acionistas pertencentes ao seu Grupo Controlador, diretos ou indiretos, ou empresas controladas ou coligadas, bem como os contratos celebrados com:

I. pessoas físicas ou jurídicas que, juntamente com a **Concessionária**, façam parte, direta ou indiretamente, de uma mesma empresa controlada; e,

II. pessoas físicas ou jurídicas que tenham diretores ou administradores comuns à **Concessionária**

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

Subcláusula Sétima - A **Concessionária** deverá atender a todas as obrigações de natureza fiscal, trabalhista e previdenciária e aos encargos oriundos da legislação e normas regulamentares estabelecidas pelo **Poder Concedente** e pela **ANEEL**, bem como a quaisquer outras obrigações relacionadas ou decorrentes da exploração do **Aproveitamento Hidrelétrico**, especialmente os seguintes pagamentos:

I. compensação financeira pela exploração de recursos hídricos, para fins de geração de energia elétrica, a partir da entrada em operação comercial da primeira unidade geradora, nos termos da legislação pertinente;

II. quotas mensais da "Conta de Consumo de Combustíveis- CCC", nos termos dos incisos III e IV do art. 16 do Decreto nº 2.003, de 1996, da Lei nº 9.648, de 1998, e do Decreto nº 2.655, de 1998, a partir da entrada em operação comercial da primeira unidade geradora;

III. taxa de fiscalização de serviços de energia elétrica, com base na regulamentação pertinente, a partir da entrada em operação comercial da primeira unidade geradora;

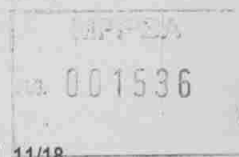
IV. pagamento pelo uso do bem público, conforme estabelecido na Cláusula Sexta deste Contrato;

V. encargos de uso do sistema de transmissão e de distribuição de energia elétrica, quando devidos, celebrando, em conformidade com a regulamentação específica, os contratos de uso e de conexão requeridos.

Subcláusula Oitava - A **Concessionária** aplicará, anualmente, o montante de, no mínimo, 1% (um por cento) de sua receita operacional líquida em pesquisa e desenvolvimento do setor elétrico, nos termos da Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000, regulamentada pelo Decreto nº 3.867, de 16 de julho de 2001. Para o cumprimento desta obrigação a **Concessionária** deverá apresentar à **ANEEL**, até outubro de cada ano, a partir da entrada em operação comercial do **Aproveitamento Hidrelétrico**, um Programa contendo as ações e suas metas físicas e financeiras, observadas as diretrizes para sua elaboração, bem como a comprovação do cumprimento das obrigações junto ao Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FNDCT, nos termos do Decreto nº 3.867, de 16 de julho de 2001.

Subcláusula Nona - O descumprimento das obrigações da Subcláusula anterior, bem como das metas físicas estabelecidas no Programa anual, ainda que parcialmente, sujeitará a **Concessionária** à penalidade de multa, limitada esta ao valor mínimo que deveria ser aplicado. Havendo cumprimento das metas físicas sem que tenha sido atingido o percentual mínimo estipulado, a diferença será obrigatoriamente acrescida ao montante mínimo a ser aplicado no ano seguinte, com as conseqüentes repercussões nos programas e metas.

Subcláusula Décima - A garantia de cumprimento das obrigações assumidas neste Contrato, prestada pela **Concessionária** conforme item 9.4 e subitens 9.4.1 e 9.4.2 do Edital de Leilão nº 004/2001, no valor de R$11.500.000,00 (onze milhões e quinhentos mil reais) vigorará até 3 (três) meses após o início da operação da última unidade geradora da **Usina Hidrelétrica**, podendo ser substituída por novas garantias, de valor progressivamente menor, à medida que, de acordo com a fiscalização da **ANEEL**, forem atingidos os marcos descritos no quadro a seguir, observado o disposto no item 3.13 do Edital de Leilão nº 004/2001:

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

Ordem	Marco	Valor (R$)
1	Assinatura do Contrato de Concessão	11.500.000,00
2	Início da concretagem da casa de força	6.900.000,00
3	Descida do rotor da 1ª turbina	4.600.000,00

Subcláusula Décima Primeira - Compete à **Concessionária** captar, aplicar e gerir os recursos financeiros necessários àadequada exploração do **Aproveitamento Hidrelétrico** regulados neste Contrato.

Subcláusula Décima Segunda – Na contratação de serviços e na aquisição de materiais e equipamentos vinculados ao serviço objeto deste Contrato, a **Concessionária** deverá considerar ofertas de fornecedores nacionais atuantes no respectivo segmento e, nos casos em que haja equivalência entre as ofertas, obriga-se a assegurar preferência àempresas localizadas no território brasileiro.

Subcláusula Décima Terceira - O descumprimento do disposto nesta Cláusula sujeitará a **Concessionária** às sanções previstas neste Contrato e na legislação que rege a exploração de potenciais hidráulicos e a aplicação de penalidades de que trata a Subcláusula Sétima da Cláusula Nona e a Cláusula Décima.

CLÁUSULA OITAVA - PRERROGATIVAS DA CONCESSIONÁRIA

A concessão para a exploração do **Aproveitamento Hidrelétrico** referido na Cláusula Primeira deste Contrato, confere à**Concessionária**, dentre outras, as seguintes prerrogativas:

I. promover de forma amigável a liberação, junto aos proprietários, das áreas de terra necessárias à operação dos **Aproveitamentos Hidrelétricos**. Após esgotadas todas as tratativas amigáveis, caso solicitada, a **ANEEL** promoverá, na forma da legislação e regulamentação específica, a declaração de utilidade pública desses terrenos e benfeitorias, na forma da Lei, para fins de desapropriação ou instituição de servidões administrativas, cabendo à **Concessionária** as providências necessárias para sua efetivação e o pagamento das indenizações;

II. instituir servidões administrativas em terrenos de domínio público, de acordo com os regulamentos;

III. construir estradas e implantar sistemas de telecomunicações, sem prejuízo de terceiros, para uso exclusivo na exploração do **Aproveitamento Hidrelétrico**, respeitada a legislação pertinente;

IV. acessar livremente, na forma da legislação, os sistemas de transmissão e distribuição, mediante pagamento dos respectivos encargos de uso e conexão, quando devidos, de modo a transmitir a energia elétrica produzida na **Usina Hidrelétrica** aos pontos de entrega ou de consumo que resultarem de suas operações;

V. modificar ou ampliar, desde que previamente autorizado pela **ANEEL**, o **Aproveitamento Hidrelétrico**;

VI. comercializar, nos termos do presente Contrato e de outras disposições regulamentares e legais, a potência e energia da **Usina Hidrelétrica**.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

Subcláusula Primeira - As prerrogativas decorrentes da exploração do **Aproveitamento Hidrelétrico** objeto deste Contrato não conferem à **Concessionária** imunidade ou isenção tributária, ressalvadas as situações expressamente indicadas em norma legal específica.

Subcláusula Segunda - Observada a legislação específica, a **Concessionária** poderá oferecer, em garantia de contratos de financiamento, os direitos emergentes da concessão, compreendendo, dentre outros, a energia elétrica a ser produzida e a receita decorrente dos contratos de compra e venda dessa energia, bem como os direitos e instalações utilizados para a sua produção, ficando esclarecido que a eventual execução da garantia não poderá comprometer a continuidade da exploração do **Aproveitamento Hidrelétrico**.

Subcláusula Terceira - A **Concessionária** poderá estabelecer linhas de transmissão destinadas ao transporte de energia elétrica produzida no **Aproveitamento Hidrelétrico**, sendo-lhe facultada a aquisição negocial das respectivas servidões, mesmo em terrenos de domínio público e faixas de domínio de vias públicas, com sujeição aos regulamentos administrativos.

Subcláusula Quarta - As prerrogativas conferidas à **Concessionária** em função deste Contrato não afetarão os direitos de terceiros e dos usuários de energia elétrica, que ficam expressamente ressalvados.

CLÁUSULA NONA - FISCALIZAÇÃO

O andamento das obras e a exploração do **Aproveitamento Hidrelétrico** serão fiscalizados pela **ANEEL**.

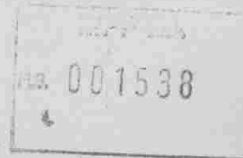
Subcláusula Primeira- A Fiscalização abrangerá o acompanhamento e o controle das ações da **Concessionária** nas áreas administrativa, contábil, técnica e econômica-financeira, podendo a **ANEEL** estabelecer diretrizes de procedimento ou sustar ações que considere incompatíveis com as exigências para exploração do **Aproveitamento Hidrelétrico**.

Subcláusula Segunda - Os servidores da **ANEEL** ou os prepostos por este especialmente designados, terão livre acesso, em qualquer época, a pessoas, obras, instalações e equipamentos vinculados ao **Aproveitamento Hidrelétrico**, inclusive seus registros contábeis, podendo requisitar, de qualquer setor ou pessoa da **Concessionária**, informações e esclarecimentos que permitam aferir a correta execução deste Contrato, bem como os dados considerados necessários para o controle estatístico e planejamento do sistema elétrico nacional, devendo ser observado pela **Concessionária** os seguintes procedimentos:

I. antes do início das obras, a licença ambiental de instalação, emitida pelo órgão competente, deverá ser apresentada à **ANEEL**;

II. a data de início das provas e ensaios de comissionamento das unidades geradoras, conforme o disposto no Parágrafo Único do art. 121 do Decreto nº 41.019, de 26 de fevereiro de 1957, deverá ser comunicada com antecedência de 45 (quarenta e cinco) dias para propiciar à fiscalização da geração a programação do acompanhamento técnico dos mesmos;

III. ao término dos ensaios operacionais de cada unidade, visando cumprir o disposto no art. 122 do Decreto nº 41.019, de 26 de fevereiro de 1957, será concedida autorização para o início da operação comercial. Após inspeção e ensaios dos equipamentos quando da entrada em operação comercial da última unidade e estando a usina de acordo com o projeto aprovado e dotada de elementos necessários a uma

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

eficiente exploração será fornecido o certificado de aprovação das obras, conforme descrito no Apêndice I deste Contrato.

Subcláusula Terceira - A Fiscalização técnica abrangerá:

I. a execução dos projetos de obras e instalações;

II. a exploração do **Aproveitamento Hidrelétrico**;

III. a observância das normas legais e contratuais;

IV. o cumprimento das cláusulas contratuais;

V. a utilização e o destino da energia; e

VI. a qualidade e a comercialização do produto.

Subcláusula Quarta - A Fiscalização econômica-financeira compreenderá a análise e o acompanhamento das operações financeiras, os registros nos livros da **Concessionária**, balancetes, relatórios e demonstrações financeiras, prestação anual de contas e quaisquer outros documentos julgados necessários para uma perfeita avaliação da gestão da concessão.

Subcláusula Quinta - A **ANEEL** poderá determinar à **Concessionária** a rescisão de qualquer contrato por ela celebrado, quando verificar que dele possam resultar danos ao **Aproveitamento Hidrelétrico**.

Subcláusula Sexta - A fiscalização da **ANEEL** não diminui nem exime as responsabilidades da **Concessionária**, quanto à adequação das suas obras e instalações, à correção e legalidade de seus registros contábeis e de suas operações financeiras e comerciais.

Subcláusula Sétima - O desatendimento, pela **Concessionária**, das solicitações, notificações e determinações da fiscalização implicará a aplicação das penalidades autorizadas pelas normas que disciplinam a exploração dos potenciais de energia hidráulica e estabelecida neste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA - PENALIDADES

Pelo descumprimento das disposições legais, regulamentares e contratuais, pertinentes à exploração do **Aproveitamento Hidrelétrico,** a **Concessionária** estará sujeita às penalidades de advertência ou multa, conforme legislação em vigor, especialmente aquelas estabelecidas em Resolução da **ANEEL**, sem prejuízo do disposto nos incisos III e IV do art. 17, do ANEXO I do Decreto nº 2.335, de 6 de outubro de 1997, e nas Cláusulas Décima Primeira e Décima Segunda deste Contrato.

Subcláusula Primeira - A **Concessionária** estará sujeita à penalidade de multa, aplicada pela **ANEEL**, no valor máximo, por infração incorrida, de até 2% (dois por cento) do valor do faturamento anual da **Concessionária** ou do valor estimado da energia produzida, correspondente aos últimos doze meses anteriores à lavratura do auto da infração ou estimado para este período de doze meses, caso o **Aproveitamento Hidrelétrico** não esteja em operação ou esteja operando por período inferior a doze meses.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

Subcláusula Segunda - As penalidades serão aplicadas mediante procedimento administrativo, guardando proporção com a gravidade da infração, assegurada à **Concessionária** o direito de ampla defesa e ao contraditório.

Subcláusula Terceira - Quando a penalidade consistir em multa por descumprimento de disposições legais, regulamentares e contratuais e o respectivo valor não for recolhido no prazo fixado, a **ANEEL** promoverá sua cobrança judicial, por via de execução, na forma da legislação específica.

Subcláusula Quarta - Nos casos de descumprimento das penalidades impostas por infração, ou descumprimento de notificação ou determinação do **Poder Concedente** para regularizar a prestação de serviços, poderá ser decretada a caducidade da concessão, na forma estabelecida na lei e neste Contrato, sem prejuízo da apuração das responsabilidades da **Concessionária** perante o **Poder Concedente**, a **ANEEL**, os usuários e terceiros.

Subcláusula Quinta - Além das penalidades previstas nesta Cláusula, o descumprimento do disposto no item XIII da Subcláusula Primeira da Cláusula Sétima implicará a execução da garantia do contrato, conforme processo administrativo instaurado especialmente para este fim, assegurada à **Concessionária** o contraditório e o direito de ampla defesa, observado o disposto nos itens 3.10 a 3.13 do Edital de Leilão nº 004/2001.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - INTERVENÇÃO NA CONCESSÃO

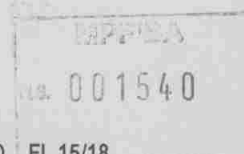
Sem prejuízo das penalidades cabíveis e das responsabilidades incidentes, a **ANEEL** poderá intervir na concessão, a qualquer tempo, para assegurar a adequada exploração do **Aproveitamento Hidrelétrico** ou o cumprimento, pela **Concessionária**, das normas legais, regulamentares e contratuais.

Subcláusula Primeira - A intervenção será determinada por Resolução **ANEEL**, que designará o Interventor, o prazo da intervenção e os objetivos e limites da medida, devendo ser instaurado, dentro de 30 (trinta) dias seguintes ao da publicação da resolução, o correspondente procedimento administrativo, para comprovar as causas determinantes da medida e as responsabilidades incidentes, assegurando-se à **Concessionária** direito de ampla defesa e ao contraditório.

Subcláusula Segunda - Se o procedimento administrativo não for concluído dentro de 180 (cento e oitenta) dias, considerar-se-á inválida a intervenção, devolvendo-se à **Concessionária** a administração do **Aproveitamento Hidrelétrico**, sem prejuízo de seu direito àindenização.

Subcláusula Terceira - Será declarada a nulidade da intervenção se ficar comprovado que esta não observou os pressupostos legais e regulamentares, devendo a concessão ser imediatamente devolvida à **Concessionária**, sem prejuízo de seu direito àindenização.

Subcláusula Quarta - Cessada a intervenção, se não for extinta a concessão, a administração do **Aproveitamento Hidrelétrico** será devolvida à **Concessionária**, precedida de prestação de contas pelo Interventor, que responderá pelos atos praticados durante a sua gestão.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - EXTINÇÃO DA CONCESSÃO E REVERSÃO DOS BENS E INSTALAÇÕES VINCULADOS

A concessão para exploração do **Aproveitamento Hidrelétrico** regulada por este Contrato, considerar-se-á extinta, nos seguintes casos:

I. advento do termo final do Contrato;

II. encampação;

III. caducidade;

IV. rescisão;

V. anulação decorrente de vício ou irregularidade constatada no procedimento ou no ato de sua outorga; e

VI. falência ou extinção da **Concessionária**.

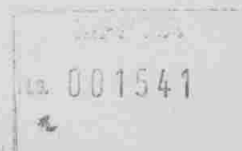
Subcláusula Primeira - O advento do termo final do Contrato opera, de pleno direito, a extinção da concessão, facultando-se à **ANEEL**, a seu exclusivo critério, prorrogar o presente Contrato até a assunção da nova **Concessionária**.

Subcláusula Segunda - No advento do termo final do Contrato, todos os bens e instalações vinculados ao **Aproveitamento Hidrelétrico** passarão a integrar o patrimônio da União, mediante indenização dos investimentos realizados e ainda não amortizados, desde que autorizados pela **ANEEL**, e apurados em auditoria da **ANEEL.**

Subcláusula Terceira - Para atender ao interesse público, mediante lei autorizativa específica, o **Poder Concedente** poderá promover a encampação dos bens e instalações, após prévio pagamento da indenização das parcelas dos investimentos vinculados a bens e instalações, ainda não amortizados ou depreciados, apurados em auditoria da **ANEEL**.

Subcláusula Quarta - Verificada qualquer das hipóteses de inadimplência previstas na legislação específica e neste Contrato, a **ANEEL** poderá promover a declaração de caducidade da concessão se a **Concessionária**, notificada, não corrigir as falhas apontadas e restabelecer a normalidade da execução do Contrato, no prazo para tanto estabelecido.

Subcláusula Quinta - A declaração de caducidade será precedida de processo administrativo para verificação das infrações ou falhas da **Concessionária**, que assegure o contraditório e ampla defesa à **Concessionária,** que terá direito à indenização dos investimentos realizados e ainda não amortizados, desde que autorizados pela **ANEEL**, e apurados em auditoria da **ANEEL**. Do valor da indenização devida à **Concessionária** serão descontados os valores de eventuais multas aplicadas pela **ANEEL** e de danos causados pela **Concessionária**.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

Subcláusula Sexta - O processo administrativo mencionado na Subcláusula anterior não será instaurado até que à **Concessionária** tenha sido dado conhecimento, em detalhes, de tais infrações contratuais, bem como tempo suficiente para providenciar as correções de acordo com os termos deste Contrato.

Subcláusula Sétima - A decretação da caducidade não acarretará para o **Poder Concedente** ou para a **ANEEL**, qualquer responsabilidade em relação aos ônus, encargos ou compromissos com terceiros que tenham sido contratados pela **Concessionária**, nem com relação aos empregados desta.

Subcláusula Oitava - Poderá a **ANEEL**, ao declarar a caducidade da concessão, promover nova licitação ou outorga e utilizar os recursos gerados para a indenização devida, podendo, inclusive, transferir diretamente aos credores da **Concessionária** a parcela que a eles couber, até o valor dos débitos não liquidados e observado o limite da indenização que seria devida no caso de caducidade.

Subcláusula Nona - Mediante ação judicial especialmente intentada para esse fim, poderá a **Concessionária** promover a rescisão deste Contrato, no caso de descumprimento, pelo **Poder Concedente** ou pela **ANEEL**, das normas aqui estabelecidas. Nessa hipótese, a **Concessionária** não poderá interromper ou paralisar a geração da energia elétrica, enquanto não transitar em julgado a decisão judicial que decretar a extinção deste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – TRANSFERÊNCIA DO CONTROLE ACIONÁRIO E DA CONCESSÃO

Mediante prévia anuência da **ANEEL**, a concessão ou o controle acionário da **Concessionária** poderá ser transferido a empresa, ou consórcio de empresas, que comprovar as condições de qualificação técnica e econômico-financeira, bem como de regularidade jurídica e fiscal previstas no Edital de Leilão que originou este Contrato e que se comprometer a executá-lo conforme as cláusulas deste instrumento e as normas legais e regulamentares então vigentes.

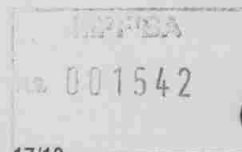
CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - MODO AMIGÁVEL DE SOLUÇÃO DE DIVERGÊNCIAS E FORO DO CONTRATO

Resguardado o interesse público, na hipótese de divergência na interpretação ou execução de dispositivos do presente Contrato, a **Concessionária** poderá solicitar às áreas organizacionais da **ANEEL** afetas ao assunto, a realização de audiências com a finalidade de harmonizar os entendimentos, conforme procedimento aplicável.

Subcláusula Única - Para dirimir as dúvidas ou controvérsias não solucionadas de modo amigável, na forma indicada no *caput* desta Cláusula, fica eleito o Foro da Justiça Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal, com renúncia expressa das partes a outros, por mais privilegiados que forem.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - PUBLICAÇÃO E REGISTRO DO CONTRATO

O presente Contrato será registrado e arquivado na **ANEEL**, que providenciará dentro dos 20 (vinte) dias que se seguirem à sua assinatura, a publicação de seu extrato no Diário Oficial.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

Assim havendo sido ajustado, fizeram as partes lavrar o presente instrumento, em 3 (três) vias de igual teor e forma, que são assinadas pelos representantes da **ANEEL** e da **Concessionária**, juntamente com testemunhas, para os devidos efeitos legais.

Brasília - DF, em 23 de abril de 2002

PELA ANEEL:

José Mário Miranda Abdo
Diretor-Geral

PELA CONCESSIONÁRIA:

José Said de Brito
Por Procuração

José Renato Hilst Izar
Por Procuração

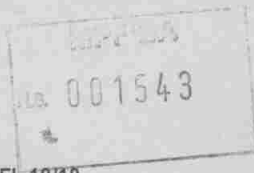
José Francisco Gravasseca
Por Procuração

TESTEMUNHAS:

Braz Ferrari Lomonaco
CPF: 015.587.226-53

Eduardo Henrique Ellery Filho
CPF: 151.923.691-34

\SCG\Contratos\026J1904

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

APENDICE I AO CONTRATO DE CONCESSÃO Nº 19/2002 - ANEEL

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços consistirão essencialmente na inspeção e avaliação das instalações e equipes de operação e manutenção, visando verificar se o **Aproveitamento Hidrelétrico** foi construído de acordo com o respectivo projeto básico e que se encontra concluída e devidamente aparelhada de todos os elementos necessários para uma eficiente exploração.

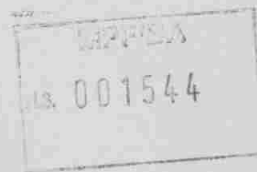
Sem prejuízo das obrigações da Concessionária, as atividades a serem executadas para a autorização do início de exploração, segundo as normas técnicas e legislação vigentes e as diretrizes listadas a seguir.

1. Verificação das condições de segurança e conservação das barragens, demais estruturas civis e equipamentos de descarga.
2. Verificação das condições gerais de segurança e salubridade dos operadores, eventuais visitantes e populações adjacentes ao empreendimento.
3. Verificação dos procedimentos gerais de operação e manutenção
4. Verificação da correspondência da configuração da casa de força com a descrita no projeto e de sua confiabilidade.
5. Verificação do desempenho dos equipamentos quanto a confiabilidade, condições de projeto, compreendendo:
    - ensaios de atuação de comandos e controles e proteções;
    - ensaio de rendimento de pelo menos um dos grupos geradores;
    - ensaios de rejeição de carga;
    - ensaios de vibração da unidade geradora;
    - ensaios do regulador de tensão;
    - avaliação do comportamento das unidades frente a perturbações do sistema elétrico;
    - avaliação do comportamento térmico dos mancais;
    - acompanhamento em tempo real do comportamento da central em operação.

Para avaliação do disposto no item 1, a **ANEEL** poderá solicitar resultados de ensaios específicos, bem como vistorias, inclusive durante a construção da barragem.

Os custos associados aos ensaios e verificações serão todos por conta da **Concessionária**, exceto as despesas de viagem e recursos humanos da **ANEEL**.

Os ensaios deverão ser realizados preferencialmente na mesma época do comissionamento da primeira unidade geradora, o qual deverá ser formalmente comunicado com pelo menos 30 dias de antecedência, de acordo com as orientações prévias e sob o acompanhamento da **ANEEL.**

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - ANEEL

PROCESSO N° 48500.005652/2001-44

PRIMEIRO TERMO ADITIVO AO CONTRATO DE CONCESSÃO N° 19/2002 - ANEEL – AHE PEDRA DO CAVALO DE USO DE BEM PÚBLICO PARA GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, QUE CELEBRAM A UNIÃO E A VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S.A.

A UNIÃO, doravante designada apenas **Poder Concedente**, no uso da competência que lhe confere o art. 21, inciso XII, alínea "b", da Constituição Federal, por intermédio da AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - **ANEEL**, com amparo nas atribuições delegadas pelo art. 1º do Decreto nº 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com a redação dada pelo Decreto nº 4.970, de 30 de janeiro de 2004, em conformidade com o disposto na Lei nº 10.848, de 16 de março de 2004, no inciso IV, art. 3° da Lei no 9.427, de 26 de dezembro de 1996, autarquia em regime especial, com sede à SGAN, Quadra 603, Módulo I e J, Brasília, Distrito Federal, inscrita no CNPJ/MF sob o no 02.270.669/0001-29 representada por seu Diretor-Geral, Jerson Kelman, nos termos do inciso V, art. 10 do Anexo I - Estrutura Regimental, aprovada pelo Decreto no 2.335, de 6 de outubro de 1997, doravante designada **ANEEL** e as empresas:

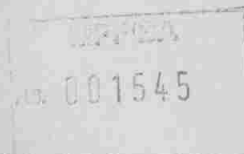
Votorantim Cimentos Ltda., com sede na Pça. Professor José Lannes, n° 40, 9° andar, no Bairro Cidade Monções, no Município de São Paulo, Estado de São Paulo, CNPJ/MF no 01.637.895/0001-32, doravante designada **Concessionária,** em regime de Produção Independente de energia elétrica, representada na forma de seu Contrato Social por seu Diretor Presidente Luiz Alberto de Castro Santos, e por seu Diretor Marcelo Eduardo Martins, na condição de **Cedente;**

Votorantim Cimentos N/NE S.A, com sede na Rua da Madre de Deus, n° 27, no Bairro Recife, no Município de Recife, Estado de Pernambuco, CNPJ/MF n° 10.656.452/0001-80, representada na forma de seu Contrato Social por seus Diretores Eduardo Cavalcanti de Oliveira Maciel e Luiz Alberto de Castro Santos na condição de **Cessionária,**

por este instrumento e na melhor forma do direito, têm entre si ajustado o presente **TERMO ADITIVO AO CONTRATO DE CONCESSÃO DE USO DE BEM PÚBLICO PARA GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA N° 19/2002 - ANEEL –**, que celebraram em 23 de abril de 2002, de acordo com as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO DO TERMO ADITIVO

Constitui objeto deste Termo Aditivo formalizar a transferência da concessão para exploração do Aproveitamento Hidrelétrico Pedra do Cavalo, em regime de produção independente de energia elétrica, da empresa Votorantim Cimentos Ltda. para a empresa do mesmo grupo, Votorantim Cimentos N/NE S.A., de acordo com o que dispõe a Resolução Autorizativa n° 752, de 28 de novembro de 2006.

PROCURADORIA FEDERAL/ANEEL	
VISTO	

CLÁUSULA SEGUNDA - DISPOSIÇÕES MANTIDAS

Primeira Subcláusula - Ficam mantidas e inalteradas todas as demais Cláusulas e condições do Contrato de Concessão n° 019/2002 - ANEEL - AHE PEDRA DO CAVALO, de 23 de abril de 2002, não expressamente modificadas por este Termo Aditivo, considerando-se substituídas as referências à Votorantim Cimentos Ltda. pela Votorantim Cimentos N/NE S.A.

Segunda Subcláusula - Ficam convalidados os atos praticados sob a vigência Contrato de Concessão no 019/2002 -ANEEL, de 23 de abril de 2002, considerando-se substituídas as referências à Votorantim Cimentos Ltda, pela Votorantim Cimentos N/NE S.A.

Assim havendo sido ajustado, fizeram as partes lavrar o presente instrumento em 4 (quatro) vias, de igual teor e forma, que são assinadas pelos representantes da **ANEEL** e da **Concessionária** juntamente com duas testemunhas, para os devidos efeitos legais.

Brasília, 03 de maio de 2007.

PELA ANEEL:

Jerson Kelman
Diretor-Geral

PELA CONCESSIONÁRIA CEDENTE:

VOTORANTIM CIMENTOS LTDA.

José Francisco Gravasseca
Por procuração

Luís Fernando Guimarães
Por procuração

PELA CESSIONÁRIA:

VOTORANTIM CIMENTOS N/NE S.A.

José Francisco Gravasseca
Por procuração

Luís Fernando Guimarães
Por procuração

TESTEMUNHAS:

Nome: Hélvio Neves Guerra
CPF: 973.011.248 72

Nome: Evaldo Melo da Paz
CPF: 027.934.314 00

\SCG\Contrato\47\contrato_008H0204

PROCURADORIA FEDERAL/ANEEL	
VISTO	

Salvador, 05 de janeiro de 2003.

OF. DIRCO Nº 3/2004.
Referência: Ofício nº 762/2003/NTC/BA/OG

Senhor Procurador,

Em resposta ao Ofício referenciado, o qual solicita manifestação sobre as deficiências do Estudo Ambiental relacionado ao empreendimento de aproveitamento hidroelétrico da Barragem de Pedra do Cavalo, pronunciamo-nos após verificação e análise da Informação Técnica Nº 135/03 - 4ª CCR .

2. Os questionamentos dos peritos do Ministério Público Federal - MP, referem-se principalmente a questões como diagnóstico da flora, fauna, fitogeografia e tipo de estudo solicitado.

3. Os estudos foram analisados e representados por equipe multidisciplinar (Biólogo, Eng. Florestal, Eng. Químico e Assistente Social) do CRA com a realização de Inspeção de campo e da documentação apresentada, incluindo Estudos Ambientais.

4. Com referência aos questionamentos do MP, informamos que a citação de não inclusão da *Cecropia sp* nos estudos, a equipe do CRA, entendeu que esta espécie é de áreas antropizadas, sendo classificada como heliófita pioneira, enquanto os estudos citados abordam um universo bastante representativo da flora regional, sendo citado 766 espécies e 112 famílias, sem intenção de esgotá-los.

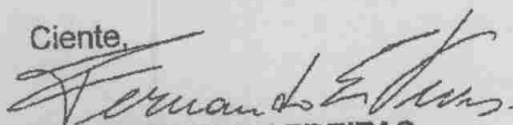
5. A não inclusão de restinga deve-se ao fato de que esta formação só será encontrada na área de influência indireta do empreendimento, restringindo-se a Caatinga, Floresta Estacional Semidecidual e Manguezal as formações diretamente envolvidas com o empreendimento.

6. A citação dos egrégios peritos, quanto a não citação da Mata Atlântica no referido não procede, haja visto que na área objeto do estudo, existe sim, uma Floresta Estacional Semidecidual, representada principalmente por itapicuru (*Goniorrachis marginata*), barriguda (*Cavanillesia arborea*) e jacarandá-bico-de-pato (*Machaerium angustifolium* Vog).

EXMº. Sr.
Dr. OLIVEIROS GUANAIS FILHO
Ministério Público Federal
Nesta

Rua Rio São Francisco, 01, Monte Serrat, CEP 40.425-060, Salvador-Bahia-Brasil
Tel.:(0xx) 71 310-1400 Fax:(0xx) 71 310-1425 e-mail: cra@cra.ba.gov.br homepage: www.cra.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 71 1400

7. O Estudo Ambiental é um documento técnico hábil previsto na Resolução CONAMA nº 237/97, apropriado a situação e ao tipo de empreendimento proposto pela VOTORANTIN, ou seja UHE, enquanto o EIA/RIMA como próprio preconizado na Resolução CONAMA 01/86, trata-se de um instrumento de decisão técnica para alternativas locacionais, o que não se aplica a Usina de pedra do cavalo, pois a mesma só pode implantar-se à jusante da referida Barragem.

8. Face ao exposto e sabedores que todas as pendências técnicas estão sendo monitoradas e/ou estudadas nos 15 programas ambientais da Licença de Implantação, os quais, darão subsídios para a formulação do Parecer Técnico com respectivos condicionantes, para obtenção da Licença de Operação.

9. Na certeza do pronto atendimento ao pleito, renovamos protestos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

FERNANDO ANTONIO ESTEVES
Coordenador da CONEPA

Ciente,

NEY MARON DE FREITAS
Diretor de Controle Ambiental

Rua Rio São Francisco, 01, Monte Serrat, CEP 40.425-060, Salvador-Bahia-Brasil
Tel.:(0xx) 71 310-1400 Fax:(0xx) 71 310-1425 e-mail: cra@cra.ba.gov.br homepage: www.cra.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 71 1400

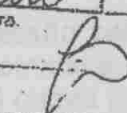
001548

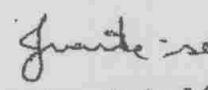
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

Salvador, 21 de Dezembro de 2012.

OF. DIREG AD Nº.04135/2012

Referência: Em atenção ao OF. Nº 629/2012 –NTC-PR/BA-CRQ

Excelentíssima Senhora Procuradora,

Cumprimentando cordialmente Vossa Excelência, em resposta ao ofício supracitado, vimos por meio deste encaminhar Nota Técnica, contendo informações atualizadas e pormenorizadas acerca da análise do Processo de licenciamento ambiental de Operação da Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo.

Na oportunidade, renovamos os votos de elevada estima e consideração ao tempo em que nos colocamos à disposição para demais informações que julgarem pertinentes.

Atenciosamente,

MÁRCIA CRISTINA TELLES DE ARAÚJO GUEDES
Diretora Geral

PROTOCOLO
PR-BA-161/2013
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NA BAHIA
Recebido: 04/01/13
Dia da Semana: 6ª-feira Hora: 09:53
Assinatura.

LUCIVALDO COUTO NEVES
Técnico Administrativo
Mat. 3833-4

Exma. Sra.
DRª. CAROLINE ROCHA QUEIROZ
Procuradora da República
Rua Ivonne Silveira, 243, Centro Executivo, Doron
Salvador/BAHIA
CEP:41.194-015

Junte-se
SSA, 07/01/13

CAROLINE ROCHA QUEIROZ
Procuradora da República

Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat; Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage: www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

inema
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Bahia GOVERNO
TERRA DE TODOS NÓS
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

Autos de Infração

- **Auto de Infração 2009-030054/TEC/AIMU-0616**, de 30/09/2009, pelo qual o IMA multou a Votorantim em R$ 150.000,00 (cento e cinqüenta mil reais) pela fato de a mesma **estar operando a UHE Pedra do cavalo sem a devida Licença Ambiental**, uma vez que a LO teve sua validade vencida em 13.02.2009.
- Em 14.07.09, o IMA emitiu Advertência à CERB, para regularização do Licenciamento ambiental da Barragem de Pedra do Cavalo;

DOCUMENTAÇÃO IBAMA/ICMBIO

- **Ofício 55/05 GEREX/IBAMA/BA**, datado de 19 de janeiro de 2005, que concedeu a **Anuência Prévia** ao empreendimento, pertinente à sua localização no âmbito da RESEX da Baía do Iguape;
- **Ofício 783/08 GAB/SUPES/BA**, do IBAMA, de 02 de junho de 2008, em que o IBAMA se pronuncia – em resposta ao MP Estadual, no âmbito do **Inquérito civil 02/2008 – pela não validade da Anuência** supracitada concedida à Votorantim, considerando-se o não atendimento integral de condicionantes nesta contidos;
- **Ofício 02/10 – ICMBIO – Resex Baía do Iguape, de 22 de fevereiro de 2010**, que, em resposta ao Ofício IMA-DILIC 03590/09, encaminha o **Parecer Técnico 01/10 do ICMBIO-RESEX Baía do Iguape, com manifestação sobre o Plano Operativo** proposto pela Votorantim Cimentos Ltda para a UHE Pedra do Cavalo

Ressalve-se que as considerações e recomendações constantes do referido Parecer foram encaminhadas e cientificadas à Votorantim pelo então IMA e devidamente contempladas por este órgão nas solicitações de ajustes do Plano Operativo inicialmente proposto pela Votorantim.

DOCUMENTAÇÃO EMITIDA PELO INSTITUTO DE GESTÃO DAS ÁGUAS E DO CLIMA – INGÁ (ENTÃO ÓRGÃO GESTOR DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DA BAHIA)

- **Nota Técnica Nº 012/2010 - COOUT/DIR/INGÁ**, datada de 21 de setembro de 20010, teve como objetivo **avaliar as regras de operação** da UHE de Pedra do Cavalo, com base no Plano Operativo Proposto pela Votorantim.

Esta Nota Técnica, assinada pelo Hidrólogo Sérgio Roberto Alves Faria, apresenta como uma de suas conclusões que " **não há restrições ao uso dos recursos hídricos e regras operativas**".

Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage: www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

inema
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- **Ofício 618/11-DG**, de 11 de abril de 2011, que encaminha ao IMA (então órgão licenciador estadual) a **aprovação do Plano Provisório Operativo** para a UHE Pedra do Cavalo;

NOTAS TÉCNICAS EMITIDAS PELA COORDENAÇÃO DE SEGURANÇA DE BARRAGEM DO INEMA.

- **Relatório nº 001-2011 – COSEB/DIRAG/INEMA**, de 22 de julho de 2011, contendo **diretrizes para o plano operativo** provisório da usina hidrelétrica de pedra do cavalo
- **Nota Técnica nº 002-12-COSEB-DIRAG**, de 10 de fevereiro de 2012, (Documento complementar a NT-0022011-COSEB) que contém **recomendações de condicionantes** para o licenciamento da UHE Pedra do Cavalo

REALIZAÇÃO DE REUNIÕES TÉCNICAS E REUNIÕES PÚBLICAS POR PARTE DO INEMA

Com o objetivo de promover a integração e articulação interinstitucional com os diversos órgãos públicos envolvidos com o Complexo UHE-Barragem Pedra do Cavalo (INGÁ – IMA – CERB – EMBASA – IBAMA – INSTITUTO CHICO MENDES, MINISTÉRIOS PÚBLICO ESTADUA E FEDERAL, ONS) , bem como apresentação e discussão com as comunidades afetadas pelo empreendimento dos projetos e estudos ambientais pertinentes, o INEMA realizou uma série de reuniões técnicas e oficinas públicas. Só para exemplificar, registre-se:

- EM 21/05/08, foi realizada no Ministério Público reunião para tratar da renovação da licença da UHE pedra do cavalo, com a participação de INGÁ – IMA – CERB – EMBASA – IBAMA – INSTITUTO CHICO MENDES
- Em 04/08/2009 e 17/08/09, reuniões técnicas na sede do então IMA com a participação de VOTORANTIM –CERB – INGÁ – EMBASA – ONS – INSTITUTO CHICO MENDES
- No período de 24 a 28 de agosto de 2009, realização de oficinas públicas nos municípios de Cachoeira, São Félix e Maragogipe – Comunidades de São Tiago do Iguape, Nagé e Coqueiros, para apresentação do Relatório consolidado dos Programas de Monitoramento e primeiro escopo do novo Plano Operativo;

Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage: www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

3. ESTUDOS E PROGRAMAS DE MONITORAMENTO REALIZADOS

Estudos Realizados para embasar a concessão da licença de Implantação

Foi realizado um **Estudo Ambiental**, conforme **Termo de Referência aprovado pelo CEPRAM**, através da **Resolução 2958/02**, para embasar a concessão da Licença de Implantação do empreendimento;

O referido Estudo Ambiental já contemplava elementos de caracterização do ecossistema aquático da Baía do Iguape, contemplando **aspectos qualiquantitativos referentes à biota aquática**, qualidade de águas doce e estuarina à montante e a jusante do eixo da barragem, incluindo os levantamentos de salinidade.

A **Licença de Implantação** do empreendimento foi concedida através da **Resolução CEPRAM Nº 3030/02**, na qual pode-se registrar nas **condicionantes VII e VIII** exigências pertinentes ao **levantamento e monitoramento do ecossistema aquático**, a exemplo dos programas de monitoramento limnológico e de qualidade de água, programa de manejo dos ecossistemas aquáticos e levantamentos sobre a biologia quantitativa de espécies de ictiofauna de importância ecológica e comercial, dentre outros.

Estudos Pré-Operação

Como atendimento das condicionante VII e VIII, da Resolução CEPRAM Nº **3030/02**, que concedeu **Licença de Implantação** ao empreendimento, foram efetuados levantamentos sazonais qualitativos e quantitativos de diferentes integrantes da **biota aquática local (necton, bentos e plâncton)** e analisados os parâmetros recomendados pelo CRA para avaliação do ambiente quanto à qualidade de suas águas.

Foram realizadas **08 campanhas de monitoramento**, a primeira campanha tendo sido realizada em **março de 2003** e a última em **agosto de 2004**. A grade amostral abrangeu pontos de coleta deste o reservatório da barragem até a Baía de Iguape, à jusante do empreendimento, abarcando desde ambientes de água doce até ecossistemas estuarinos.

Para avaliação de qualidade de água, foram seguidos os parâmetros estabelecidos para as classes 02 e 07, respectivamente de ambientes de águas doces e estuarinos, conforme a então vigente Resolução CONAMA 20/86.

Especificamente em relação à **biota aquática**, foram analisados vários **parâmetros quantitativos: frequência, abundância, biometria, esforço de captura,** dentre outros.

Foram avaliados os diversos **artefatos de pesca** utilizados pelos pescadores locais e os pontos principais da atividade pesqueira.

Avaliou-se a relação entre os **dados gravimétricos** e o tempo empregado como **esforço de coleta.**

Destaque-se que estas campanhas amostrais já contemplavam, principalmente para a ictiofauna, **avaliação da produtividade pesqueira** na região de estudo.

Ressalve-se que, desde esta fase, começou-se a analisar, através de **simulações de operação da usina, potenciais interferências do empreendimento na cunha salina, amplitude de marés e na composição e distribuição da biota local.** Neste sentido, muitas das campanhas de diagnóstico-monitoramento foram feitas em meio a simulações de operação da UHE de Pedra do Cavalo – na **carga máxima de 180 m/^{3} por segundo e na carga média de operação estimada em 65m^3/Seg**, conforme análises contidas no **PT CRA-DIRCO 12/05**, que se resume a seguir:

- Na simulação de operação de **180 m^3/s** verificou-se **alterações na amplitude de marés e na concentração salina do rio;**
- Na simulação de operação de **65 m^3/s** (que mais se aproximamava da condição de operação da usina), houve alteração na concentração salina que **não chegou a alterar a classificação do ambiente** nas condições então vigentes (considerando-se o fator salinidade, há um ambiente oligoalino, com salinidade em alguns pontos chegando a zero, um mesoalino, representado por uma zona de mistura, com salinidade intermediária e o ambiente da baía de Iguape, nitidamente marinho);
- As comunidades monitoradas se revelavam bastante **dinâmicas**, com **elevada taxa de alteração temporal**, o que ilustra a instabilidade do ecossistema estudado;
- A pesca predatória era apontada como o principal fator de pressão antrópica sobre o equilíbrio das comunidades aquáticas.

Todavia, as considerações técnicas contidas no referido PT, já alertavam que as **referidas simulações foram feitas em períodos de no máximo 24 horas**, espaço de tempo bastante exíguo para que se pudesse mensurar com maior precisão os reais efeitos do empreendimento na estrutura e dinâmica dos ecossistemas marinhos e nas comunidades bióticas locais.

Lê-se no Parecer referenciado:

" eventos de alteração de regimes hidrológicos em pequena ou média escala apresentam reflexos sobre as comunidades biológicas após um lapso variável de tempo.

Face ao exposto, há que **se continuar o monitoramento das comunidades bióticas por toda a vigência de operação do empreendimento**, para que se possa acompanhar os reais impactos do mesmo sobre os ecossistemas marinhos locais.

(...) a medida que se vá tendo uma visão mais nítida dos reais efeitos da operação do empreendimento sobre os ecossistemas locais, através do monitoramento a ser realizado, se possa **ajustar suas condições de operação no sentido de se ter uma maior harmonia com as condições hidrodinâmicas dos ecossistemas marinhos sob sua influência e, consequentemente, se minimizar o quanto possível os impactos sobre a biota que lhe está associada"**

Bahia GOVERNO
TERRA DE TODOS NÓS
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

Execução do Programa de Monitoramento dos Ecossistemas Aquáticos, conforme exigências das condicionantes VI, VII e VIII, da Portaria CRA 5206/05, que concedeu a LO ao empreendimento, e ajustes e modificações propostas e realizadas para o mesmo.

Levantamentos e campanhas amostrais sistemáticas na Baía de Iguape vêm sendo realizados **desde o ano de 2003**, porém o **estudo de monitoramento** da área de influência direta da UHE Pedra do Cavalo com o empreendimento em funcionamento teve **início em 2005** e desde este momento vem trabalhando dentro da meta de reunir **informações de base e suficiente dados amostrais** que permitam uma efetiva apreciação de eventuais interferências do empreendimento sobre a estrutura e o funcionamento dos diferentes segmentos que integram o ambiente local, principalmente a biota aquática e o **principal fator de tensão ecológica** representado pela **variação de salinidade.**

Ademais, deve-se enfatizar a **dinâmica de um programa de monitoramento** como o que vem sendo efetivado no contexto da UHE Pedra do Cavalo, onde os resultados encontrados em cada campanha amostral vão servindo de feed-back para constantes **ajustes e aperfeiçoamentos de ordem metodológica** e **parâmetros** avaliados nas campanhas seguintes. Isto, efetivamente, vem ocorrendo no caso em foco, com os ajustes sucessivos que o INEMA tem proposto, a partir de uma análise crítica dos métodos empregados nas campanhas, dos resultados do monitoramento e mesmo na formatação destes resultados no âmbito dos relatórios técnicos entregues, como se verá a seguir. Esta dinâmica e as respostas do monitoramento executado culminaram com a exigência por parte do órgão ambiental de uma **proposta para um novo Plano Operativo** que tenha um **caráter preventivo** e **se ajuste às características do ambiente local** e , principalmente, considere as **vazões limites turbinadas** que não alterem as condições de salinidade vigentes no ambiente.

Foram realizados três grandes ciclos de campanhas amostrais, abrangendo o período 2005-2007, cujos resultados foram apresentados ao então CRA nos seguintes relatórios: **Relatório Consolidado – Maio de 2006 , Relatório de Andamento – Campanha de Julho/2006** e Relatório Consolidado Jan. 2008.

Inicialmente, a empresa apresentou relatórios com os resultados da avaliação ambiental realizada entre **abril/2005 a janeiro/2006** e do **ano de 2007**, referente ao monitoramento do ecossistema aquático à jusante da UHE Pedra do Cavalo, sendo realizadas apresentações dos mesmos, mediante exposições da sua equipe técnica para os técnicos do IMA, existindo um consenso dos seus técnicos, que o **referido programa deveria ser reformulado pela Votorantim.**

Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage: www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

inema
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Bahia GOVERNO
TERRA DE TODOS NÓS
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

Ressalte-se que esta primeira fase de análise dos programas de monitoramento, esteve concentrada, no âmbito do órgão ambiental, na então **Coordenação de Avaliação Ambiental – AVALIA.**

Campanhas Amostrais realizadas entre abril de 2005 e Janeiro de 2006, cujos resultados foram integrados no Relatório Consolidado de Maio 2006

Nestas primeiras fases do estudo, os trabalhos foram conduzidos, seguindo às **condicionantes VI, VII e VIII, Portaria CRA nº 5206**, de 11/02/2005, que concedeu a renovação da Licença de Operação ao empreendimento;

Neste processo, foram efetuados **levantamentos sazonais** de diferentes integrantes da biota aquática local **(necton, bentos e plâncton)**, contemplando-se:

Fitoplâncton

Zooplâncton

Bentos (macrofauna, meiofauna e fauna intersticial)

Ictiofauna (incluindo ictioplanton)

o levantamento das **áreas críticas de pesca e da estatística pesqueira**, em 28 pontos de desembarque, nos municípios de Cachoeira, São Félix e Maragogipe.

Foram feitas estimativas pertinentes à **distribuição espaço-temporal** das espécies amostradas, **taxonomia, índices de diversidade, equitabilidade, similaridade, abundância, constância e CPUE**, estes últimos principalmente para a ictiofauna.

Destaca-se que estes parâmetros haviam sido previamente levantados em campanhas mais pontuais no período de 2003 a 2004, o que serviu para ampliar a base de dados pretéritos.

Desde a análise dos resultados desta primeira fase, ficou clara a importância de incluir no estudo a **variável 'produtividade pesqueira"**, haja vista a cultura local e a importância que o sistema Paraguaçu/baía do Iguape/baía de Todos os Santos possui no que se refere a atividade de pesca comercial e extrativista.

Foram analisados os **parâmetros para avaliação da qualidade de água doce e estuarina,** em 03 pontos amostrais à montante e 10 pontos amostrais à jusante, contemplando: Turbidez, pH, Temperatura, Condutividade, Nitrogênio total, DBO, Oxigênio dissolvido e fósforo, este último para permitir avaliação do balanço de nutrientes.

Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage: www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

O **levantamento para Salinidade – cunha salina** foi efetuado em 10 pontos situados ao longo do rio Paraguaçu e na baía de Iguape. As amostras foram realizadas em superfície, meio e fundo. Em cada amostra, foram caracterizados os **picos de maré alta e baixa** em cada um dos pontos amostrados.

Todos **os parâmetros levantados foram integrados com a operação da usina,** mediante a comparação dos resultados obtidos com a regra de operação diária do empreendimento.

Principalmente em relação à **estatística pesqueira**, em Nagé, Coqueiros, Maragogipe, Santiago do Iguape, para as principais espécies de valor comercial – siris, camarão, peixes e moluscos - **os dados da CPUE** do pescado total diária, que representa a produção pesqueira por kg/nº de saídas por embarcação/ por hora de esforço de pesca, foram **correlacionados com os dados de vazão diária da UHPC,** utilizando-se os valores de vazão defluente em m³/segundo.

Ao longo dos oito meses de monitoramento, **quando a vazão ultrapassou 80 m³/s, chegando atingir 160 m³/s,** no período entre julho e setembro, período também de maior pluviosidade, ocorreu **declínio na produção pesqueira**. Este aspecto é mais marcante para alguns grupos que compõem o pescado local, notadamente o camarão, conforme se verifica no gráfico abaixo:

Representação gráfica da distribuição mensal da vazão da Usina x Produção do pescado desembarcado no porto de Nagé no período de maio a dezembro de 2005.

Fonte: Relatório de Monitoramento de 2005, UHE Pedra do Cavalo. Votorantim energia.

Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage: www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

Campanhas Realizadas em 2006

Basicamente, manteve-se o mesmo escopo metodológico e de parâmetros de 2005. Ressalve-se que o **quadro de redução da produtividade pesqueira verificada em 2005 e não se manteve em 2006**, principalmente para as unidades localizadas ao norte da Baía de Iguape . De fato, foi estabelecido quadro bastante heterogêneo onde determinados grupos de organismos responderam de forma positiva aos acréscimos de vazão, de certa forma contrabalanceando reduções de estoques pesqueiros de grupos específicos. Em Coqueiros (calha do rio Paraguaçu) a correlação negativa entre vazão e produção manteve-se para organismos bentônicos de baixa mobilidade, indicando impacto sobre a atividade de mariscagem.

De um modo geral, quanto a interpretação de dados de bentos e plâncton, o órgão ambiental licenciador já sinalizava que a formatação dos resultados obtidos para estes segmentos da biota local mostraram-se pouco elucidativos, dentro do escopo desta fase do estudo (i.e., identificar eventuais interferência do empreendimento sobre os ambiente da baía do Iguape).

À luz destes resultados, foram sugeridas pelo órgão ambiental **novas adequações** ao protocolo metodológico do monitoramento, conforme análises e recomendações constantes da **Relatório CRA/DIFIS 01/2006**, de Análise Técnica de Condicionantes. Estas adequações objetivaram focar a obtenção de resultados que retratassem, com a maior precisão, eventuais interferências da UHE Pedra do Cavalo sobre a realidade local. Em paralelo, considerou-se necessária a inclusão de outras variáveis que permitissem **dimensionar eventos naturais de acréscimos de vazão** permitindo, desta forma, produzir um modelo que ilustre o funcionamento natural do sistema com e sem a operação da usina.

Desta forma, **em 2007 foram acrescidos diversos estudos**. A saber:

Monitoramento de aspectos físico-químicos

- Incorporar os dados pluviométricos à análise;
- Incluir dados referentes à vazão incremental de afluentes do Rio Paraguaçú;

- Monitorar quatro (4) pontos de amostragem (R1, R2, R3 e R4) ao longo do rio Paraguaçu;
- Monitorar quatro (4) pontos de amostragem (B1, B2, B3 e B4) na baía de Iguape;

Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage: www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

- Monitorar o parâmetro salinidade com freqüência mensal, traçando curva de variação nos pontos de amostragem (R2, R3 e R4), visando o acompanhamento da variação do mesmo ao longo do ano;
- Monitorar semestralmente em todos os pontos de amostragem os parâmetros físico-químicos: Temperatura, Oxigênio Dissolvido, Saturação do Oxigênio, pH, Condutividade, BBO_5, Fosfato Total, N. Amônia, N. Nitrato, N. Nitrito, N. Orgânico, Sólidos Totais, Sólidos Fixos, Sólidos Dissolvidos Totais, Turbidez, Feofitina a e Clorofila a.

Monitoramento Biológico e Pesqueiro

Biota

Realizar levantamentos adicionais, de periodicidade semestral, abordando, a ictiofauna, o bentos e as comunidades planctônicas, considerando a proposta apresentada.

Apresentar após o monitoramento os seguintes produtos:

Listas consolidadas da fauna local;
Mapas com províncias biogeográficas;
Mapas com áreas prioritárias a conservação e manejo;
Gerar subsídios para posterior informação as comunidade pesqueira.

Pesqueiro

Monitorar mensalmente, os seguintes aspectos, considerando a proposta apresentada:

Atividade pesqueira;
Reprodução e crescimento das espécies de peixes de maior valor econômico;
Reprodução e crescimento de espécies bentônicas de maior valor econômico;
Recolonização de ambiente oligoalino;

Campanhas realizadas no Ano de 2007

No período de 2007, a área estudada manteve suas características básicas, que a caracterizam como um sistema de mudanças diárias, no qual a maré e sua interação com o aporte oligoalino determinam os processos biológicos das comunidades estudadas.

Independentemente das vazões turbinadas pela UHE Pedra do Cavalo, os estudos registraram oscilações de produtividade pesqueira no diversos pontos amostrais e para cada espécie em particular, dada a dinâmica do ambiente estuarino loca e a influência de outros fatores. Por exemplo, esta oscilações ocorreram para algumas espécies na Baía

do Iguape, região presumivelmente sob menor influência de alteração de salinidade pela UHE Pedra do Cavalo, em vários regimes de marés e vazões turbinadas pela UHE.

Por exemplo, isto foi verificado para o siri, na localidade de Coqueiros. Não foi comprovada correlação significativa entre a vazão e a PRODUCAO do siri. Os dados demonstram que a produção oscilou independentemente da vaza, conforme constante do Relatório deste ano:

"Em janeiro (pico de produção) a vazão estava em média 100m³/seg e em fevereiro, que também foi pico de produção, a vazão estava em 10 m³/seg. Em maio, cujos valores da PRODUCAO foram os mais elevados a vazão encontrava-se em média de 40 a 100 m³/seg."

A novidade na campanha amostral de 2007 ficou por conta do estudo de vazão acrescida da bacia contribuinte do baixo Paraguaçú e da baía de Iguape. No período de 01 ano monitorado, **a vazão média total gerada diariamente pelos diversos afluentes foi de 10,13 m3/s**, sendo que esta vazão é equivalente à vazão mínima diária de 10,00 m3/s executada pela Barragem de Pedra do Cavalo.
Ressalve-se que os resultados desta vazão acrescida apresentaram valores de vazão máxima de até 34,798 m3/s, no período mais chuvoso, entre os meses de abril a julho.
Estes dados indicam ser de fundamental importância a continuidade dos estudos de vazão acrescida dos contribuintes do Paraguaçú para que se possa ter melhor compreensão da dinâmica do contexto hidrológico local, situando as descargas de água da UHE Pedra do Cavalo face a outros aportes de água que interferem na hidrodinâmica do ambiente local.

Como sugestão para a campanha de 2008, o órgãos ambiental sugeriu a realização , com base em campanhas bimensais, **o balanço de nutrientes e clorofila-a** em diferentes setores da baía. Por este procedimento, objetivava-se compreender os processos de entrada e de metabolização de nutrientes no sistema, associando os resultados com dados biológicos que integram o programa.
Para o monitoramento de nutrientes (fosfato e série nitrogenada) e de clorofila-a deveriam ser realizadas amostragens bimensais em 3 setores do rio Paraguaçu e em 4 da baía do Iguape, nos estratos de superfície, meio e fundo.

Considerações do IMA após análise integrada dos três Relatórios contendo os resultados das campanhas de monitoramento realizadas no período 2005-2007 – ênfase para o último Relatório Consolidado entregue em Jan. 2008

Considerando-se a **dispersividade e falta de integração dos dados** das campanhas amostrais realizadas em cada ano, o IMA requereu do empreendedor a integração de todos os dados das campanhas amostrais então realizadas em um **único Relatório consolidado**. Isto no sentido de que houvesse a integração e

Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage: www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

unificação destes dados, de forma coerente e em formatação adequada, para uma melhor compreensão e visão de conjunto, espacial e temporal, da dinâmica de comportamento do ecossistema marinho da baía do Iguape face à operacionalidade da UHE Pedra do Cavalo.

Ressalve-se que esta demanda do órgão foi **subsidiada** pela análise crítica e Pareceres Técnicos de **dois especialistas da UFBa, nas áreas da biota aquática e hidrologia, respectivamente, os professores Dr. Francisco Barros e Fernando Genz.**

A partir da análise supracitada, o IMA emitiu a **notificação Nº 2008-011953/TEC/NOT-2860**, de 20.08.2008, para **entrega do referido Relatório Consolidado de 2008 com os devidos ajustes,** contendo indicações referentes a diversos aspectos para um **melhor formatação estatística e representação gráfica dos dados existentes**, abrangendo, dentre outros: **melhor representação temporal e espacial dos dados hidrográficos (salinidade, temperatura, etc), contemplando : definição das isohalinas em planta, perfis longitudinais; hidrografia, salinidade; melhor representação dos dados sobre as diversas vazões turbinadas e crescidas ; melhor representação amostral para a macrofauna** e justificativa dos métodos estatísticos face à necessidade de obtenção de respostas e **correlações entre os aspectos de operação da usina e as potenciais interferências sobre as comunidades bióticas; reapresentação da análises de variância (meiofauna, macrofauna e ictiofauna)** contemplando as questões de interesse do programa de monitoramento, no que tange a se correlacionar a operação do empreendimento com as potenciais alterações na comunidade biótica
Além de indicações para melhor formatação do Relatório, a partir dos dados existentes, foram propostas diversas **recomendação para melhoria dos aspectos metodológicos e de levantamento amostral para hidrologia, salinidade e biota aquática,** de forma integrada com o regime operacional da UHE Pedra do Cavalo, visando à melhoria das próximas campanhas amostrais a serem realizadas na continuidade do monitoramento.

A esta altura, até que a notificação fosse atendida, e considerando essencial a realização dos ajustes propostos no Relatório Consolidado entregue, seja para uma melhor compreensão do comportamento e alterações no ambiente, no período monitorado, seja para promoção de adequações e melhorias no monitoramento em vigência, o IMA recomendou a suspensão do monitoramento até que o demandado fosse atendido.

Exigência de um novo Plano Operativo para a UHE Pedra do Cavalo

Ao mesmo tempo que demandava ajustes e melhorias no programa de monitoramento em curso, conforme já supra analisado, o órgão ambiental licenciado resolveu **focar ao mesmo tempo na estratégia de propor ajustes na forma operacional da UHE Pedra do Cavalo**, para melhor sincronizá-la com as

características e dinâmica do ambiente estuarino da Baía do Iguape-Estuário do Rio Paraguaçu.

Malgrado as deficiência amostrais, metodológicas, interpretativas e de formatação nos dados constantes das diversas campanhas de monitoramento até então realizadas, correlacionados com as diversas vazões turbinadas pelo empreendimento, ficou patenteado que **determinadas faixas de vazões turbinadas – sobretudo a partir de 80 m3/s - alteram efetivamente as condições de salinidade em determinados trechos do Canal do Paraguaçu-Baía do Iguape,** principalmente em períodos de maré baixa e de quadratura.

Sendo assim, inicialmente, o IMA emitiu a **Notificação 2009-030062/TEC/NOT-2641**, de 30/09/2009, no qual solicitava à empresa **a apresentação do novo Plano Operativo** da Usina Hidrelétrica -UHE Pedra do Cavalo.

A primeira versão do Referido Plano Operativo entregue pela Votorantim, data de 26 de outubro de 2009. A esta altura, o IMA já vinha mantendo **entendimentos** com o órgão competente gestor de recursos hídricos – **INGÁ**, para uma análise integrada deste relatório, bem como reuniões com a **CERB – órgão gestor da Barragem de Pedra do Cavalo, EMBASA, ONS e ICMBIO.**

Após a **análise Plano Operativo** , que foi inclusive **subsidiada pela equipe técnica do Professor-Doutor Carlos Lentine do Instituto de Oceanografia da UFBA**, o IMA emitiu uma nova **notificação 2010-000028/TEC/NOT-0006)**, de 04/01/2010, em que solicita à Votorantim a apresentação de ajustes e complementações do Plano Operativo entregue ao órgão, mais a outorga do Ingá pertinente ao regime de vazões do novo ciclo operativo da UHE Pedra do Cavalo, conforme recomendado por este órgão, em reunião técnica com a equipe do IMA, no dia 22/12/09;

Dos Regimes e condições de vazões propostas no referido Plano Operativo, o órgão apontou como situações crítico-relevantes:

- Que fossem mantidas, preferencialmente, e **quando possíveis, considerando-se as vazões naturais afluentes** ao lago de Pedra do Cavalo, **vazões máximas diárias de 60 m³/s** e não médias como proposto no Plano Operativo;
- Que sejam adotadas vazões superiores a 60 m3/s, apenas quando necessárias ao deplecionamento do reservatório, em função do controle de cheias e regime de vazões afluentes naturais ao lago de Pedra do Cavalo;
- Que esta **vazão máxima não seja ultrapassada a partir de demandas do ONS, sem considerar as condições ambientais vigentes**, para a manutenção da salinidade em níveis desejáveis para a biota local.

Ainda em relação ao Plano Operativo, deve-se atentar para análises do mesmo e recomendações e diretrizes constantes **Ofício 618/11-DG**, de 11 de abril de 2011, do INGÁ e **Relatório nº 001-2011 – COSEB/DIRAG/INEMA**, de 22 de julho de 2011, respectivamente, aprovando o plano operativo provisório e indicando diretrizes operacionais para o empreendimento.

ESTUDO DO REGIME DE VAZÕES AMBIENTAIS A JUSANTE DA UHE DE PEDRA DO CAVALO – BAÍA DE IGUAPE VOLUME 3 - ASPECTOS BIOLÓGICOS, HIDRÁULICOS, HIDROLÓGICOS E QUALIDADE DAS ÁGUAS

Este Estudo vem sendo realizado pela **Universidade Federal da Bahia, em convênio com o INEMA.**

O volume 03, acima titulado, refere-se ao **Estudo do Regime de Vazões Ambientais à jusante da UHE de Pedra do Cavalo**, sendo entregue pela UFBA ao INEMA em **maio de 2012**, estando em **fase de apresentação, discussão e validação.**

Conforme constante na Introdução do Relatório em pauta, este Estudo " Visa produzir respostas articuladas e integradas ao problema da **definição de um regime de vazão que atenda as múltiplas demandas de natureza ambiental, como também econômicas e sociais**, tendo como foco os efeitos decorrentes da operação da UHE, sobre a biota e atividades econômicas na Baía do Iguape."

No referido volume estão detalhados todos os aspectos pertinentes à metodologia , resultados e discussões dos mesmos, abrangendo aspectos associados à biota aquática – ictiofauna e invertebrados aquáticos – qualidade de água, hidrológicos e hidráulicos.

O Estudo discute os resultados obtidos em duas campanhas de coletas de dados primários realizadas em cinco pontos amostrais ao longo da Baía do Iguape. Ressalve-se que os levantamentos realizados e dados obtidos são comparados com aqueles já existentes, principalmente os dados do programa de monitoramento da UHE Pedra do Cavalo, realizados pela Votorantim a partir da operação do empreendimento em 2005.

Os estudos e levantamentos para a ictiofauna abrangeram a identificação taxonômica – usou-se o Laboratório de Ictiologia da UEFS, a determinação da abundância das espécies em cada estação de amostragem, dos índices de riqueza e equabilidade.

Embora não seja o propósito desta Nota Técnica avaliar os resultados do estudo em pauta, pode-se destacar conclusão constante do estudo, quando

Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage: www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

comparados os dados do monitoramemento realizado pela Votorantim com os dos estudos da UFBA:

Em relação à ictiofauna, levantamentos realizados entre 2005 e 2008 (VOTORANTIM, 2010) apontam para um sistema com alta integridade, registrando inclusive espécies bastante exigentes em relação a esta integridade do ecossistema como é o caso de espécies de *Chondrichthyes* (peixes cartilaginosos) (...)

Entre os resultados confirmados neste trabalho podemos destacar a importância do estuário do Paraguaçu e da baía de Iguape como local de crescimento para diversas espécies de peixes, as características dulciaquícolas da área correspondente ao ponto amostral 1 e a **relativa integridade do ecossistema estuarino como um todo**; que lhe permite apresentar ainda uma grande diversidade de espécies.

Em relação às **comunidades de invertebrados zoobentônicos**, as amostragens foram realizadas entre as margens do trecho límnico/estuarino do rio Paraguaçu, com os resultados compreendendo as seguintes abordagens: Diagnóstico da composição faunística do segmento zoobentônico no trecho límnico/estuarino da Baía do Iguape; Identificação da ocorrência de comunidades de invertebrados de interesse extrativista; Investigação das relações dos parâmetros ecológicos das comunidades zoobentônicas com os parâmetros físicos e químicos ambientais do ecossistema investigado.

Sendo assim, foram avaliados parâmetros e indicadores tais quais: Abundância relativa, Dominância entre as populações, Índices da Diversidade, riqueza de espécies, Classificação das comunidades (Índice de Similaridade de Bray-Curtis), Biodiversidade de interesse extrativista. Mais a elaboração de mapas multidimensionais dos grupamentos quali-quantitativos dos Pontos Amostrais (PAS) através do mapeamento mostrais não dimensional (nMDS) e contribuição de ocorrência de táxons zoobentônicos na composição qualitativa da biodiversidade indicadora dos *PAs*.

Das conclusões sobre os resultados apresentados, destaque-se a comparação dos mesmos no estudo desenvolvido pela UFBA, com aqueles constantes dos levantamentos do monitoramento da Votorantim:

"Foi observado um **aumento da densidade total zoobentônica nas imediações do ecossistema aquático das localidades de Coqueiros e de Nagé (Ponto R5)**, região que coincide ao Ponto de Amostragem PA4, deste relatório" .

Bahia GOVERNO
TERRA DE TODOS NÓS
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

Embora no estudo se faça a ressalva das limitações desta comparação, em função da inexistência de maior uniformidade metodológica entre os dois levantamentos.

Registre-se que no referido Estudo da UFBA, **não houve avaliação da produtividade pesqueira, tampouco sua correlação com o regime de vazões turbinadas pela UHE Pedra do Cavalo.**

Foi efetuado um **levantamento da vegetação ripária**, visando identificar as diferentes formações vegetacionais, o uso da flora, grau de conservação e sua relação com o regime de vazões do rio Paraguaçu a jusante de UHE, em cada Ponto Amostral.

Das conclusões sobre o levantamento realizado, pode-se destacar o que consta o Relatório em pauta:

"Em relação à sazonalidade e as influências que as variáveis ambientais podem exercer na vegetação, é possível concluir que **não houveram mudanças significativas em relação à flora local,** durante os períodos de visitação, com exceção das macrófitas aquáticas, que na primeira campanha apresentaram maior

adensamento populacional nos pontos amostrais 2 e 3, quando comparado com as outras campanhas."

Foram feitas e são descritos os resultados de campanha de amostragem de qualidade de água e análise das variáveis do sistema: (temperatura,pH, Oxigênio dissolvido (OD) e Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO); constituintes não tóxicos: Salinidade, Condutividade elétrica (CE), Sólidos totais dissolvidos (STD), Sólidos totais em suspensão (STS) sódio, potássio, cálcio, magnésio, sulfato, sílica, alcalinidade total (ALT); nutrientes: Fósforo total (P-total), Fósforo reativo solúvel (PRS), nitrogênio total (N-total), Nitrato, nitrito, N-amon., e carbono orgânico total (COT) e constituintes tóxicos: metais.

Dos resultados apresentados, em comparação com os obtidos no estudo da Votantin, destaque-se:

"Todos os pontos no trecho do rio estudado, exceto na entrada da baia, **passaram de eutrofizados a hipertrofizados** (...)

Atualmente, os pontos amostrais PA 1, PA 2, PA 3 e PA 4 apresentam altas **concentrações de alumínio** e em todos os 5 pontos **altas concentrações de zinco.**"

Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage: www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071.1400

Os levantamentos e estudos hidrológicos fazem uma caracterização hidrológica do fluxo natural e dos regimes atuais do rio, destacando suas diferenças. Estes estudos tomaram por base dados secundários, complementados com medidas de vazão realizadas durante as campanhas.

Segundo consta da introdução do Relatório da UFBA:

"Para avaliar a alteração hidrológica e quantificar os efeitos da construção da barragem sobre o regime de fluxo foi utilizado o aplicativo Indicator of Hydrologic Alteration (IHA), desenvolvido pelo The Nature Conservancy. Este aplicativo possibilitou dois tipos de análises: (i) processo comparativo entre regimes hidrológicos (natural e pós-impacto), para o caso de mudanças abruptas; ou (ii) por representação gráfica de regressões lineares para analisar a tendência, para o caso de mudanças mais graduais."

Das conclusões em relação aos resultados analisados, tem-se o que se segue:

" Além da redução na ocorrência de picos e enchentes, foi identificado **alteração na sazonalidade característica do rio, com alteração a nível diário e mensal do**

momento de ocorrência de valores de vazão alta. Esse comportamento fica mais evidente após a implantação da UHPC."

Em relação ao estudos hidráulicos, foram apresentados os resultados das campanhas de medição das características hidráulicas do trecho fluvio-estuarino do rio Paraguaçu. O produto deste segmento compreende a série de relações entre a descarga e, entre outros parâmetros, como profundidade, velocidade de fluxo, perímetro molhado e largura superficial da calha do rio nos pontos amostrais.

4. RECOMENDAÇÕES/ DESDOBRAMENTOS

- Em relação ao Relatório **nº 001-2011 – COSEB/DIRAG/INEMA**, propõe-se que seja reavaliado o item ou recomendação de que a vazão máxima de 60 m3/s poderá ser ultrapassada quando em função das demandas de geração de energia por parte do ONS, indiscriminadamente, sem levar-se em conta as condições ambientais de momento, o que pode implicar em vazões turbinada que alterem a salinidade de forma significativa, afetando negativamente a biota local;
- A **exigência de novos estudos ambientais** que constituam pré-requisito e/ou fundamentem tecnicamente a concessão da Licença de Operação ao

- empreendimento, ou mesmo em relação à concessão ou validação da Anuência da RESEX da Baía de Iguape, por parte do ICMBIO, **deverá levar em conta os estudos e levantamentos técnicos já realizados até** o momento, de modo a se evitar demandas de estudos ou levantamentos já realizados;
- Em função de todos o escopo e base amostral de dados de monitoramento já disponíveis, bem como todos os ajustes metodológicos , de formatação de dados e revisão de parâmetros propostos pelo INEMA em relação ao aprimoramento do programa de monitoramento vigente, bem como as diretrizes e restrições operacionais propugnadas pelo órgão, expressas no novo Plano Operativo, recomenda-se que estudos e levantamentos adicionais constem como condicionantes da licença a ser concedida;
- Em função do disposto no **Ofício 783/08 GAB/SUPES/BA**, do IBAMA, de 02 de junho de 2008, em que este órgão se pronuncia – em resposta ao MP Estadual, no âmbito do **Inquérito civil 02/2008** – pela **não validade da Anuência da RESEX Baía do Iguape** concedida ao empreendimento UHE Pedra do Cavalo, recomenda-se que a **Licença de Operação só seja concedida após a regularização da Anuência em pauta.** A propósito, neste sentido, o INEMA já expediu ao empreendimento a notificação **2011-017101/TEC/NOT-4452,** que deverá ser devidamente atendida.
- Atuar junto à CERB para regularização do licenciamento da Barragem de Pedra do Cavalo, considerando a necessidade de sincronização da operacionalidade e avaliação ambiental integrada do complexo UHE-Barragem de Pedra do Cavalo;
- Considerando os **Estudos e a série histórica dos dados hidrológicos e oceanográficos**, disponíveis para o estuário do Rio Paraguaçu, sobretudo o **regime de vazões naturais** do mesmo e a **dinâmica das marés**, bem como os resultados no âmbito do programa de monitoramento da biota aquática que vem sendo efetuado, notadamente as correlações entre as vazões turbinadas defluentes da UHE Pedra do Cavalo, com as alterações de salinidade e produtividade pesqueira, o INEMA propõe que sejam adotadas, preferencialmente e quando possível, **vazões médias diárias de 60 m3/s e 80 m3/s, respectivamente, nos períodos seco e chuvoso,** tendo por referência o regime de cotas estabelecidos no plano operativo, que poderão ser ultrapassadas apenas quando necessárias ao deplecionamento do reservatório, em função do controle de cheias e regime mensal de vazões afluentes naturais ao lago de Pedra do Cavalo.

Informamos por fim, que o processo encontra-se em fase de conclusão, aguardando a Anuência do ICMBIO.

Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serrat, Cep 40.425-060, Salvador - Bahia - Brasil
Tel.: (0XX71) 3117-1200 Fax: (0XX71) 3117-1315 e-mail: inema@inema.ba.gov.br homepage: www.inema.ba.gov.br
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400.

02125.000660/2017-66

Procuradoria da República na Bahia

Rua Ivonne Silveira, 243, Loteamento Executivo – Doron – Salvador/Bahia CEP 41.194-015 Fone (071) 3617-2200/2323

PR-BA-00020350/2017

Ofício nº 99/2017/PR-BA/18ºOF/PCB

Salvador, 08 de maio de 2017

A Sua Senhoria o Senhor
RODOLPHO ANTUNES MAFEI
Coordenador Regional da 7ª Região - ICMBIO
Rua Momoeiro, nº 25, Bairro Taperapuã
Porto Seguro-BA CEP:45810-000

Assunto: Convite para Audiência Pública

Senhor Coordenador,

O MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL convida Vossa Senhoria para participar de Audiência Pública, a ser realizada no Mercado Municipal Alexandre Alves Peixoto, localizado na Praça João Primo Guerreiro, bairro do Cajá, Maragogipe-BA, no dia 08 de junho de 2017 (quinta-feira), a partir das 9h.

A referida Audiência Pública tem por finalidade instruir o inquérito civil nº 1.14.000.000128/2003-83, que "apura irregularidades nas atividades da Usina Hidrelétrica de "Pedra do Cavalo", com possibilidade de danos ambientais na Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape e alteração da salinidade da água à jusante da usina, nos Municípios de Cachoeira, São Félix e Maragogipe no Estado da Bahia".

Solicita-se a confirmação da participação através do e-mail **prba-18oficio@mpf.mp.br**, ou pelo telefone (71) 3617-2464.

Atenciosamente,

PABLO COUTINHO BARRETO
Procurador da República

MPF Ministério Público Federal | **Procuradoria da República na Bahia**

Rua Ivonne Silveira, 243, Loteamento Executivo – Doron – Salvador/Bahia CEP 41.194-015 Fone (071) 3617-2200/2323

PR-BA-00063064/2017

Ofício n.° 230/2017/PR-BA/18ºOF/PCB -

Salvador, 05 de dezembro de 2017

Ilmo. Senhor
SÉRGIO FERNANDES FREITAS
Analista Ambiental ICMBio
Rua Cel. Antônio Felipe de Melo, nº 52, Bairro do Cajá
Maragojipe/BA CEP: 44.420-000

Ref: Inquérito civil nº 1.14.000.000128/2003-83

Senhor Analista Ambiental,

Cumprimentando-o cordialmente, em resposta ao **ofício SEI nº 54/2017-RESEX Marinha de Iguape/ICMBIO** o Ministério Público Federal informa que, após a realização da audiência pública realizada no dia 08 de junho de 2017 em Maragogipe/BA, oficiou os principais Órgãos envolvidos na operação e licenciamento do reservatório e da barragem de Pedra do Cavalo, a fim de que respondessem quesitos técnicos acerca da operação da usina e possíveis danos ocasionados ao meio ambiente e às populações tradicionais que vivem à jusante.

Considerando que as últimas respostas foram recebidas recentemente, o MPF analisará o teor destas, juntamente com seu corpo técnico, para, então, subsidiar as devidas providências.

Atenciosamente,

BARTIRA DE ARAÚJO GÓES
Procuradora da República

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
COORDENAÇÃO REGIONAL 7 - PORTO SEGURO/BA
Rua Dona Candi, nº99, - Bairro Pacatá - Porto Seguro - CEP 45810000
Telefone: (73) 3288-1518/ 3288-1633

Número do Processo: 02125.000049/2013-12

Despacho Interlocutório

Destinatário: Ao Sr. MAHOMED MAHMUD SAIG NETTO

Coordenador Regional da 7ª Região

Assunto: Licenciamento ambiental - UHE Pedra do Cavalo - RESEX Baía do Iguape

Tendo em vista a publicação do DOU de 14 de dezembro de 2017 da Portaria ICMBio nº 729 de 7 de dezembro de 2017, que me exonera da função de Coordenador Regional, encaminho ao novo Coordenador Regional, Sr. MAHOMED MAHMUD SAIG NETTO, o presente processo, para conhecimento e devidas providências.

Trata-se de processo de emissão de autorização para licenciamento ambiental da UHE Pedra do Cavalo, negado por esta Coordenação Regional (0187472). Após realização de Audiência Pública pelo MPF, aguardamos manifestação deste (2370795).

Atenciosamente,

Porto Seguro, 11 de janeiro de 2018

RODOLPHO ANTUNES MAFEI

(Analista Ambiental)

Documento assinado eletronicamente por **Rodolpho Antunes Mafei**, **Analista Ambiental**, em 11/01/2018, às 15:24, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade informando o código verificador **2387619** e o código CRC **013CDAB6**.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
COORDENAÇÃO REGIONAL 7 - PORTO SEGURO/BA
Rua Dona Candi, nº99, - Bairro Pacatá - Porto Seguro - CEP 45810000
Telefone: (73) 3288-1518/ 3288-1633

Número do Processo: 02125.000049/2013-12

Despacho Interlocutório

Destinatário: GABIN

Assunto: Encaminha processo atribuído ao ex-Coordenador Regional Mahomed Saigg Netto

Conforme orientação passada através do Memorando SEI nº 5/2018-GABIN/ICMBio (2452344), remetendo o presente processo ao Gabinete da Presidência para providências de prosseguimento da instrução.

A análise e sugestão de encaminhamentos constam no Despacho Interlocutório 2387619.

Atenciosamente,

Porto Seguro, 28 de fevereiro de 2018

RODOLPHO ANTUNES MAFEI
Analista Ambientel
Coordenação Regional da 7ª Região

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
GABINETE DA PRESIDÊNCIA
EQSW 103/104, Bloco "C", Complexo Administrativo - Bloco C - Bairro Setor Sudoeste - Brasília - CEP 70670-350
Telefone: 61 2028-9011/9013

Número do Processo: 02125.000049/2013-12

Despacho Interlocutório

Destinatário: CR7

Assunto: **Licenciamento ambiental - UHE Pedra do Cavalo - RESEX Baía do Iguape**

Com base na informação do Despacho Interlocutório 2387619 não se vislumbra adoção de providências por parte deste Gabinete, considerando de que já haveria manifestação da CR7 sobre o pedido da emissão de autorização para licenciamento ambiental da UHE Pedra do Cavalo.

Neste sentido restituímos o presente processo, sugerindo análise se ainda restariam providências a serem adotadas pela CR7, à luz do objeto processual. Em caso negativo, sugere-se sua conclusão.

WAJDI RASHAD MISHMISH
Chefe de Gabinete

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
COORDENAÇÃO REGIONAL 7 - PORTO SEGURO/BA
Rua Dona Candi, nº99, - Bairro Pacatá - Porto Seguro - CEP 45810000
Telefone: (73) 3288-1518/ 3288-1633

Número do Processo: 02125.000049/2013-12

Despacho Interlocutório

Destinatário: Reserva Extrativista Marinha da Baia de Iguape

Assunto: Licenciamento UHE Pedra do Cavalo

Prezados,

Cumprimentando-os cordialmente, solicitamos informações decorrentes de audiência pública acerca do licenciamento supracitado.

Solicitamos, ainda, manifestação desta UC acerca do andamento do processo ou outras informações relevantes a serem observadas.

Certos de sua atenção, despedimo-nos, mui

Atenciosamente

Porto Seguro, 09 de março de 2018

FÁBIO ANDRÉ FARACO
Analista Ambiental
Coordenador Regional Substituto

Documento assinado eletronicamente por **Fabio andre Faraco**, **Coordenador(a) Substituto**, em 09/03/2018, às 09:12, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade informando o código verificador **2605916** e o código CRC **5A81931F**.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA DA BAIA DE IGUAPE
rua Coronel Antônio Felipe de Melo, nº 52, - Bairro Cajá - Maragogipe - CEP 44420-000
Telefone: (75)3526-2756, VOIP: 9881

Número do Processo: 02125.000049/2013-12

Despacho Interlocutório

Destinatário: Coordenação Regional 07

Assunto: Resposta Despacho 2605916

Prezado Coordenador Substituto,

Em atendimento a vossa solicitação contida no despacho 2605916, informo que a audiência pública acercados impactos da UHPC sobre a RESEX Marinha Baia do Iguape foi realizada pelo Ministério Público Federal em 2017, e teve a participação desta CR na pessoa do então coordenador Rodolpho Mafei. Os resultados e ata desta audiência podem ser obtidos diretamente no Site do MPF.

Oportunamente, informamos que nenhuma iniciativa oficial visando a regularização da situação imposta pela falta de licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo foi tomada recentemente pelo órgão estadual; Que os impactos impostos por este empreendimento sobre a RESEx Marinha Baia do Iguape são fortíssimos, caracterizado especialmente agora pela manutenção de vazão nula de vertimento; Que tem acontecido diversas reuniões com integrantes da empresa Votorantin e o Conselho da RESEX, sem nenhum resultado que encaminhe uma solução razoável para a questão; Que o ICP do MPF que apura a questão encontra-se sem Procurador fixo responsável; Que temos advogado a necessidade imediata do estabelecimento da vazão ecológica de vertimento, hoje estabelecida pelo órgão estadual em 3 m³/s, como premissa para tomada de quaisquer decisões e a salvaguarda desta UC.

Atenciosamente,

Maragogipe, 12 de abril de 2018

SÉRGIO FERNANDES FREITAS
Chefe da RESEX Marinha Baia do Iguape

Documento assinado eletronicamente por **Sergio Fernandes Freitas**, **Chefe de UC**, em 12/04/2018, às 11:50, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade informando o código verificador **3079641** e o código CRC **95EEF9AE**.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

COORDENAÇÃO REGIONAL 7 - PORTO SEGURO/BA

Rua Dona Candi, nº99, - Bairro Pacatá - Porto Seguro - CEP 45810000

Telefone: (73) 3288-1518/ 3288-1633

Ordem de Serviço Nº 4/2018/CR-7/ICMBio, de 16 de abril de 2018

O Coordenador Regional Substituto em Porto Seguro – CR7, usando da competência atribuída pela Portaria nº 173, publicada no Diário Oficial da União no dia 02 de março de 2018, resolve:

I – Esta Ordem de Serviço tem por finalidade elencar as atribuições do servidor Rodolpho Antunes Mafei referente ao processo nº 2125.000049/2013-12 - Licenciamento UHE Usina Pedra do Cavalo

O servidor poderá, além dos trâmites necessários ao andamento processual e encaminhamentos necessários, solicitar a participação em reuniões, audiências ou eventos relacionados ao tema representando esta Coordenação Regional 07.

II – Esta Ordem de Serviço entrará em vigor na data de sua assinatura.

FÁBIO ANDRÉ FARACO
Coordenador Regional Substituto

NOME EM MAIÚSCULAS E NEGRITO

(cargo do signatário com iniciais em maiúsculas)

Documento assinado eletronicamente por **Fabio andre Faraco**, **Coordenador(a) Substituto**, em 16/04/2018, às 11:55, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

COORDENAÇÃO REGIONAL 7 - PORTO SEGURO/BA

Rua Dona Candi, nº99, - Bairro Pacatá - Porto Seguro - CEP 45810000
Telefone: (73) 3288-1518/ 3288-1633

Número do Processo: 02125.000049/2013-12

Despacho Interlocutório

Destinatário: DIPLAN - ICMBIO

Assunto: Portaria servidor CR07 apoio processo Licenciamento UHE Pedra do Cavalo

Prezados,

Solicito publicação da portaria (ordem de serviço) nº 3096033 apensada ao processo.

Certos do apoio e compreensão, despedimo-nos mui,

Atenciosamente

Porto Seguro, 16 de abril de 2018

FÁBIO ANDRÉ FARACO

Coordenador Regional Substituto

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA

EQSW 103/104, Bloco C, Complexo Administrativo, - Bairro Sudoeste - Brasília - CEP 70670350

Telefone: (61) 2028-9021/9022

Número do Processo: 02125.000049/2013-12

Despacho Interlocutório

Destinatário: CGGP/DIPLAN

Assunto: Ordem de Serviço

Em atenção ao Despacho Interlocutório CR-7 (3096033), encaminhamos o presente processo para publicação da Ordem de Serviço (3095803).

Brasília, 16 de abril de 2018

SANDRA TREVIZOLI SILVEIRA GOMES

Chefe de Divisão DASA/DIPLAN

Documento assinado eletronicamente por **Sandra Trevizoli Silveira Gomes**, **Chefe**, em 16/04/2018, às 14:43, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade informando o código verificador **3097219** e o código CRC **A985A7CD**.

Tel: 55 11 2874-2590
Fax: 55 11 2874-8941

Votorantim Energia
Av. das Nações Unidas, 8501, 2º andar
05425 070 | São Paulo SP

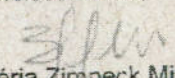
www.votorantim.com.br

Carta VE GJ/GMA nº 64/2018

Ao Ilmo. Sr. Sérgio Freitas
ICMBio

Assunto: Reunião para debate das medidas mitigadoras para o processo de licenciamento em relação à operação da Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo.

Ilustre Sr.,

Vimos por meio da presente convidar V.Sa., ou seus representantes, para a reunião em referência, que acontecerá no dia 19/03/2018 às 15:00 hrs. na Fundação Hansen Bahia, R. Treze de Maio, 197-373, Cachoeira - BA, 44300-000

A pauta a ser discutida será:

1. Apresentação dos programas sociais previstos para 2018.
2. Atualização sobre o cenário hidrológico da bacia hidrográfica
3. Alinhamento sobre os monitoramentos/estudos ambientais para 2018.
4. Início da construção das propostas de condicionantes ambientais e sociais

Serão convidados a participar dessa reunião, além de V.Sa., representantes do Ministério Público Federal, Estadual ICMBio – Porto Seguro, INEMA, EMBASA e CERB.

Sua participação é de extrema importância para o avanço das discussões em prol bom deslinde dos processos administrativos em andamento, que versam sobre a renovação da licença da UHE Pedra do Cavalo.

Atenciosamente,

Valéria Zimpeck Mirshawka

Tel: 55 11 2874-2590
Fax: 55 11 2874-8941

Votorantim Energia
Av. das Nações Unidas, 8501, 2º andar
05425 070 | São Paulo SP

www.votorantim.com.br

Carta VE GJ/GMA **nº** 122/2018

Ao:
Ilmos. Srs. Fábio André Faraco, Pedro Oliveira e **Rodolpho Mafei**

Assunto: Reunião para debate das medidas mitigadoras para o processo de renovação do licenciamento da Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo.

Ilmos. Srs.

Tendo em vista o assunto supra referido, e considerando:

(i) a reunião realizada em 19/03/2018 às 15:00 hrs. na Fundação Hansen Bahia, no Município de Cachoeira – Bahia, que contou com a presença do **Dr. Sávio Damasceno**, da 1ª Promotoria de Cachoeira - Bahia, além do **Sr. Hudson Pimenta** representante da CERB, **Sr. Sérgio Fernandes Freitas** representante do ICMBio Baía do Iguape, e Sr. **Jailson dos Santos Siqueira**, representante da EMBASA, e que após as discussões postas restou ajustado que, a Votorantim Energia analisaria criticamente a proposta de condicionantes contidas no Parecer Técnico ICMBio nº 01/2015 e que seria marcada uma nova reunião para discutir tecnicamente a plausibilidade de tais condicionantes;

(ii) a reunião realizada em 11/04/2018 às 14:00 na sede do INEMA em Salvador, com o **Sr. José Paulo Novaes Mendes**, Coordenador de Empreendimentos de Interesse Social – COINS, INEMA, em que a Votorantim Energia relatou os termos da reunião descrita no item (i) acima e solicitou sua presença em uma próxima a ser realizada;

(iii) a reunião realizada em 12/04/2018 às 9:00 na sede da Coordenação Geral do ICMBio em Porto Seguro, que contou com a presença dos Srs. **Fábio André Faraco, Pedro Oliveira** e **Rodolpho Mafei**, na qual, da mesma forma a Votorantim Energia relatou os termos da reunião descrita no item (i) e solicitou presença em uma próxima a ser realizada.

Vimos por meio da presente convidar V.Sas., para a reunião em referência a ser realizada no dia 03 de maio na sede no INEMA, à Avenida Luís Viana Filho, 600 - CAB, Salvador - BA, 41746-900 – Sala de Reuniões.

Sua participação é de extrema importância para o avanço das discussões em prol bom deslinde dos processos administrativos em andamento, que versam sobre a renovação da licença da UHE Pedra do Cavalo.

Em caso de dúvidas, favor entrar em contato pelo e-mail: valeria.mirshawka@venergia.com.br

Atenciosamente,

Valéria Zimpeck Mirshawka
OAB/SP 164.084

Com cópia para:
ICMBio RESEX Baía do Iguape
ICMBio Porto Seguro
1ª Promotoria de Cachoeira
Ministério Público Federal – Procuradoria da República na Bahia
CERB
EMABASA
Comitê da Bacia Hidrográfica do Paraguaçu
INEMA

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
COORDENAÇÃO GERAL DE GESTÃO DE PESSOAS
EQSW 103/104, Bloco C, Complexo Administrativo, - Bairro Sudoeste - Brasília - CEP 70670350
Telefone: 061 2028-9166

Publicação

Restituímos processo com a publicação da ordem de serviço/portaria publicada no Boletim de Serviço nº 21, de 19.04.2018.(clicar no link para acesso ao BS).

Documento assinado eletronicamente por **Danúbia Bezerra Barbosa Fernandes**, **Técnico Administrativo**, em 20/04/2018, às 15:08, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade informando o código verificador **3124952** e o código CRC **7020CB85**.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
COORDENAÇÃO REGIONAL 7 - PORTO SEGURO/BA
Rua Dona Candi, nº99, - Bairro Pacatá - Porto Seguro - CEP 45810000
Telefone: (73) 3288-1518/ 3288-1633

Número do Processo: 02125.000049/2013-12

Despacho Interlocutório

Destinatário: Reserva Extrativista Marinha da Baia do Iguape

Assunto: Reunião medidas mitigadoras (licenciamento) UHE Pedra do Cavalo

Prezado Sr Sérgio Freitas - Chefe RESEX Baia do Iguape

Solicitamos atenção aos documentos 3115892 (referente convite a servidores desta CR 07 para, dia 03 de maio comparecermos em reunião destinada a assuntos referentes licenciamento UHE Pedra do Cavalo) o qual estendemos a Vª Sª para participar, desta maneia pedimos que entre em contato com a servidora Nayara para efetuar solicitação de diárias necessárias a sua participação.

Também pedimos atenção ao documento 3124952 que designa o servidor AA Rodolpho Maffei para atuar diretamente neste processo.

Certos de sua atenção, despedimo-nos, mui

Atenciosamente

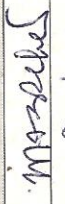
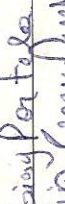
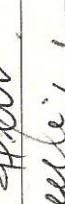
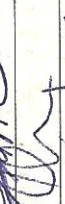
Porto Seguro, 26 de abril de 2018

FÁBIO ANDRÉ FARACO

Coordenador Regional Substituto

Documento assinado eletronicamente por **Fabio andre Faraco**, **Coordenador(a) Substituto**, em 26/04/2018, às 08:45, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade informando o código verificador **3148750** e o código CRC **76FBF6D9**.

LISTA DE PRESENÇA

TEMA DO EVENTO: Reunião Técnica sobre a UHE Pedra do Cavalo
LOCAL: INEMA
DATA: 03/05/2018
HORÁRIO: 09:00 hs
Participantes: Votorantim, ICMBio, INEMA, MPE, MPF

Nº	NOME	ASSINATURA	UNIDADE	TELEFONE	EMAIL
1	Maria Auxiliadora B. Ribeiro	[signature]	INEMA	71 3118 4448	mariaauxiliadora.ribeiro@inema.ba.gov.br
2	Daisy Portela Oliveira	Daisy Portela	INEMA	71 3118-4448	daisy.oliveira@inema.ba.gov.br
3	Mário Jorge de Souza Gonçalves	Mário Gonçalves	INEMA-CAB	71-999103300	mariojsg.taboca@hotmail.com
4	Adilson Antonio de Paiva Melo	[signature]	Votorantim	75998189222	adilsonmelo@venergia.com.br
5	CARLOS CURCI NETO	[signature]	VOTORANTIM	11957803714	carlos.curci@venergia.com.br
6	Valéria Z. Mirshawka	[signature]	Votorantim	11 28742778	valeria.mirshawka@venergia.com.br
7	Cesar A. Conservani	[signature]	Votorantim	11-28742734	cesar.conservani@venergia.com.br
8	Rodolpho Antunes Mafei	[signature]	ICMBio-CR7	73-99968-9607	RODOLPHO.MAFEI@ICMBIO.GOV.BR
9	Sergio Fernandes Freitas	[signature]	ICMBio/[illegible]	73-3526-2756	SERGIO.FREITAS@ICMBIO.GOV.BR
10	Fabio de Miranda Oliveira	[signature]	MPF	71 36172200	~~[illegible]~~ fabiod@mpf.mp.br
11	Maria Quiteria Castro	[signature]	INEMA	71 3118-4103	quiteria.oliveira@inema.ba.gov.br
12	JARBAS AMARO	[signature]	Votorantim	31-99999-1264	JARBAS.SOUZA@[illegible]
13	SÁVIO DAMASCENO	[signature]	MPBA	62-999718005	SAVIO.DAMASCENO@MPBA.MP.BR
14	Carlos Vêsi [illegible]	[signature]	INEMA	71 3118434[illegible]	carlos[illegible]@inema.ba.gov.br
15	GUILHERME MORO	Guilherme Moro	VOTORANTIM	75 99894-6566	guilherme.moro@venergia.com.br
16	HUDSON SANTOS PIMENTA	[signature]	CERB	71-31158049	HUDSON.PIMENTA@CERB.BA.GOV.BR
17	José Paulo Novaes Mendes	[signature]	INEMA	71 31184120	paulo.novaes@inema.ba.gov.br
18					
19					
20					
21					

F-DOC-022-06

Rodolpho Antunes Mafei

De: Jarbas Amaro De Souza Filho <jarbas.souza@venergia.com.br>
Enviado em: terça-feira, 29 de maio de 2018 13:02
Para: Rodolpho Antunes Mafei; Jose Paulo Novaes Mende6; Mariojsg.taboca@hotmail.com; Maria Auxiliadora Borges Ribeir9; Carlos Cezar Cerqueira Lima Pinh7; Hudson Santos Pimenta; Guilherme Moro; Savio.damasceno@mpba.mp.br; Quiteria Oliveira; Fabioo@mpf.mp.br; Sergio Fernandes Freitas; Valeria Zimpeck Mirshawka; Carlos Curci Neto; Adilison Antonio De Paiva Melo; Cesar Augusto Conservani; Alexsandro Antonio Cota; tais.oliveira@embasa.ba.gov.br
Assunto: RES: Reunião UHE Pedra do Cavalo.
Anexos: Anexo 2- Ficha Técnica.pdf; CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO.pdf; Anexo 1 - Perfil Hidráulico da Usina.pdf

Categorias: UHE PC

Prezado Sr. Rodolpho,

Boa tarde.

Anexo as informações técnicas da usina.

No dia 12/06/18 já estava planejado para termos o comitê de monitoramentos, vamos usar esta data planejada para realizar o comitê hidrológico.
Concordo com você, não sabemos quando teremos a normalização dos serviços, todavia sugiro mantermos essa pré-agenda, e podemos realizar a visita na usina no dia 11/06/18.

Att,

Jarbas Amaro de Souza Filho
Sustentabilidade
jarbas.souza@venergia.com.br
Tel: 11 2874 2766
Cel: 11 9 7316 1062
Fax:11 2874 8941

Votorantim Energia
Av. das Nações Unidas, 8501 - 2º andar - Pinheiros
CEP: 05425-070, São Paulo/SP

De: Rodolpho Antunes Mafei [mailto:rodolpho.mafei@icmbio.gov.br]
Enviada em: terça-feira, 29 de maio de 2018 12:36
Para: Jose Paulo Novaes Mende6 <paulo.novaes@inema.ba.gov.br>; Jarbas Amaro De Souza Filho <jarbas.souza@venergia.com.br>; Mariojsg.taboca@hotmail.com; Maria Auxiliadora Borges Ribeir9 <mariaauxiliadora.ribeiro@inema.ba.gov.br>; Carlos Cezar Cerqueira Lima Pinh7 <carloscezar.pinha@inema.ba.gov.br>; Hudson Santos Pimenta <hudson.pimenta@cerb.ba.gov.br>; Guilherme Moro <guilherme.moro@venergia.com.br>; Savio.damasceno@mpba.mp.br; Quiteria Oliveira <quiteria.oliveira@inema.ba.gov.br>; Fabioo@mpf.mp.br; Sergio Fernandes Freitas <sergio.freitas@icmbio.gov.br>;

Valeria Zimpeck Mirshawka <valeria.mirshawka@venergia.com.br>; Carlos Curci Neto <carlos.curci@venergia.com.br>; Adilison Antonio De Paiva Melo <adilison.melo@venergia.com.br>; Cesar Augusto Conservani <cesar.conservani@venergia.com.br>; Alexsandro Antonio Cota <alexsandro.cota@venergia.com.br>; tais.oliveira@embasa.ba.gov.br
Assunto: RES: Reunião UHE Pedra do Cavalo.

Prezados, sugiro que não seja marcada nova reunião ainda, pois não sabemos em quanto tempo a situação dos combustíveis irá se normalizar.

Eu acabei vindo para a reunião marcada para hoje e perdi a viagem. No serviço público temos que comprar passagens aéreas com 10 dias de antecedência.

Considero fundamental ainda que a reunião do GT seja precedida de visita à UHE Pedra do Cavalo, e de envio de material sobre o funcionamento da mesma, conforme conversado em reunião.

Att

Rodolpho Mafei
Analista Ambiental
Coordenação Regional 7ª Região
ICMBio / MMA
(73) 3288-1518/1633

De: Jose Paulo Novaes Mende6 [mailto:paulo.novaes@inema.ba.gov.br]
Enviada em: segunda-feira, 28 de maio de 2018 16:43
Para: Jarbas Amaro De Souza Filho <jarbas.souza@venergia.com.br>; Mariojsg.taboca@hotmail.com; Maria Auxiliadora Borges Ribeir9 <mariaauxiliadora.ribeiro@inema.ba.gov.br>; Carlos Cezar Cerqueira Lima Pinh7 <carloscezar.pinha@inema.ba.gov.br>; Hudson Santos Pimenta <hudson.pimenta@cerb.ba.gov.br>; Guilherme Moro <Guilherme.moro@venergia.com.br>; Savio.damasceno@mpba.mp.br; Quiteria Oliveira <quiteria.oliveira@inema.ba.gov.br>; Fabioo@mpf.mp.br; Sergio Fernandes Freitas <sergio.freitas@icmbio.gov.br>; Rodolpho Antunes Mafei <rodolpho.mafei@icmbio.gov.br>; Valeria Zimpeck Mirshawka <Valeria.mirshawka@venergia.com.br>; Carlos Curci Neto <carlos.curci@venergia.com.br>; Adilison Antonio De Paiva Melo <adilison.melo@venergia.com.br>; Cesar Augusto Conservani <cesar.conservani@venergia.com.br>; Alexsandro Antonio Cota <alexsandro.cota@venergia.com.br>; tais.oliveira@embasa.ba.gov.br
Assunto: Re: Reunião UHE Pedra do Cavalo.

INEMA de acordo.

José **Paulo Novaes** Mendes
Coordenador de Empreendimentos de Interesse Social
Geógrafo - Especialista em Meio Ambiente e Recursos Hídricos
INEMA/DIRRE/COINS
71 3118 4446

De: Jarbas Amaro De Souza Filho <jarbas.souza@venergia.com.br>
Enviado: segunda-feira, 28 de maio de 2018 15:52:34
Para: Jose Paulo Novaes Mende6; Mariojsg.taboca@hotmail.com; Maria Auxiliadora Borges Ribeir9; Carlos Cezar Cerqueira Lima Pinh7; Hudson Santos Pimenta; Guilherme Moro; Savio.damasceno@mpba.mp.br; Quiteria Oliveira; Fabioo@mpf.mp.br; Sergio.freitas@icmbio.gov.br; Rodolpho.mafei@icmbio.gov.br; Valeria Zimpeck Mirshawka; Carlos Curci Neto; Adilison Antonio De Paiva Melo; Cesar Augusto Conservani; Alexsandro Antonio Cota; tais.oliveira@embasa.ba.gov.br
Assunto: RES: Reunião UHE Pedra do Cavalo.

Prezados,

Boa tarde.

Após alinhamentos com o INEMA e o ICMBio (RESEX), vamos transferir a reunião do comitê hidrológico de amanhã 29/05/2018, para o dia 12/06/2018 das 09:00h às 16:30h, nesta ocasião reagendaremos o comitê de monitoramento ambiental.
Essa alteração ocorre em função da greve que tem dificultado o deslocamento dos participantes para a reunião.

Att,

Jarbas Amaro de Souza Filho
Sustentabilidade
jarbas.souza@venergia.com.br
Tel: 11 2874 2766
Cel: 11 9 7316 1062
Fax:11 2874 8941

Votorantim Energia
Av. das Nações Unidas, 8501 - 2º andar - Pinheiros
CEP: 05425-070, São Paulo/SP

De: Jose Paulo Novaes Mende6 [mailto:paulo.novaes@inema.ba.gov.br]
Enviada em: segunda-feira, 21 de maio de 2018 15:41
Para: Mariojsg.taboca@hotmail.com; Maria Auxiliadora Borges Ribeir9 <mariaauxiliadora.ribeiro@inema.ba.gov.br>; Jose Paulo Novaes Mende6 <paulo.novaes@inema.ba.gov.br>; Carlos Cezar Cerqueira Lima Pinh7 <carloscezar.pinha@inema.ba.gov.br>; Hudson Santos Pimenta <hudson.pimenta@cerb.ba.gov.br>; Guilherme Moro <guilherme.moro@venergia.com.br>; Savio.damasceno@mpba.mp.br; Jarbas Amaro De Souza Filho <jarbas.souza@venergia.com.br>; Quiteria Oliveira <quiteria.oliveira@inema.ba.gov.br>; Fabioo@mpf.mp.br; Sergio.freitas@icmbio.gov.br; Rodolpho.mafei@icmbio.gov.br; Cesar.conservoni@venergia.com.br; Valeria Zimpeck Mirshawka <valeria.mirshawka@venergia.com.br>; Carlos Curci Neto <carlos.curci@venergia.com.br>; Adilison Antonio De Paiva Melo <adilison.melo@venergia.com.br>
Assunto: Reunião UHE Pedra do Cavalo.

Prezados,
Em continuidade às discussões sobre o andamento do processo de Licenciamento Ambiental da UHE Votorantim, reiteramos o convite para a reunião do dia 29/05/2018, das 09:00h às 16:30h, na sala de reunião da DIREG, cuja pauta refere-se aos aspectos relacionados à hidrologia, com destaque para a vazão ecológica, plano operativo, usos múltiplos e motorizarão da barragem, dentre outros. Destaca-se que o processo de discussão abrange as ações dos demais entes envolvidos nos usos múltiplos da barragem de Pedra do Cavalo, reforçando-se, assim, a necessidade e importância da sua participação.
Aguarda-se a presença de todos!

Atenciosamente,

DESCRITIVO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E OPERACIONAIS DA UHE PEDRA DO CAVALO

0	22/05/2018	Emissão Inicial	AAPM		
Revisão	**Data**	**Objeto da revisão**	**Elaborado**	**Verificado**	**Aprovado**

O&M

INDICE

1. INTRODUÇÃO

Na interação com diversos atores interessados na operação da Usina Hidrelétrica Pedra do Cavalo verificou-se uma demanda por maiores informações para a compreensão da disposição e funcionamento das instalações da UHE e das características operacionais do empreendimento. Assim, a emissão do presente documento busca fornecer informações adequadas para o conhecimento das características das instalações implantadas no processo de motorização da Barragem Pedra do Cavalo para que os interessados tenham a compreensão da operação que o empreendimento pode realizar.

2. RESUMO HISTÓRICO

O projeto Pedra do Cavalo foi concebido pelo Governo do Estado da Bahia desde o início como um empreendimento de propósito múltiplo, tendo sido realizada a etapa de implantação do barramento na primeira metade da década de 80, no Rio Paraguaçu, aproximadamente a 40 km de sua foz na Baia de Todos os Santos, a 130 km de Salvador e a cerca a 4 km a montante das cidades de Cachoeira e São Félix. Em continuidade aos estudos da década anterior, o Governo da Bahia patrocinou novos estudos a partir de 1972, dos quais o principal projeto resultante foi o de Pedra do Cavalo. O Empreendimento de Pedra do Cavalo foi então concebido e projetado para a DESENVALE pelo CNEC – Consórcio Nacional de Engenheiros Consultores com as seguintes finalidades:

1) Controle das Cheias do Rio Paraguaçu, especialmente visando a proteção das cidades históricas de Cachoeira e São Félix, situadas imediatamente à jusante do sítio selecionado para as obras e que eram regularmente afetadas pelas inundações resultantes das cheias do rio. A cidade de Cachoeira, além de ser um núcleo urbano significativo, tem também um acervo histórico e cultural tombado pelo IPHAN desde 1971;
2) Suprimento de Água a núcleos urbanos e polos industriais do Vale do Paraguaçu e da Grande Salvador;
3) Irrigação de áreas no entorno do reservatório;

4) Geração de Energia e Potência Elétricas para atendimento à demanda de ponta e suprimento de energia ao Sistema Elétrico;
5) Outros Usos: o projeto previa o desenvolvimento de piscicultura e de facilidades para recreação e lazer.

A construção das obras do barramento foi feita entre 1980 e 1982. O enchimento do reservatório, no entanto, só teve início em setembro de 1985. A construção da Barragem contemplou a execução das estruturas da Tomada d'Água para o aproveitamento hidrelétrico previsto, incluindo um pequeno trecho do túnel adutor para cada uma das 4 tomadas. A construção da Casa de Força não foi executada junto com as obras do barramento.

Em 1993, foi realizado pela CHESF um estudo preliminar de avaliação da motorização da Casa de Força que concluiu que a potência instalada deveria situar-se na ordem de 150 MW. Em 2000, a Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia (COELBA) e a Construtora Norberto Odebrecht S.A., associaram-se para realizar os "Estudos de Viabilidade da Motorização de Pedra do Cavalo". Para este fim, foram contratadas as empresas Intertechne Consultores Associados e Iberdrola Engenharia do Brasil. As duas empresas foram responsáveis pela íntegra dos Estudos. Nesta fase as principais características do aproveitamento foram estabelecidas. Os Estudos de Viabilidade Intertechne – Iberdiola foram submetidos à ANEEL, tendo sido aprovados e usados como base, juntamente com outras informações originadas de ajustes entre SRH, ANEEL, SEINFRA, SIR e outros, para o Leilão de Concessão do Aproveitamento Hidrelétrico já com as características básicas definidas.

O leilão realizado teve a Votorantim como ganhadora com assinatura do contrato de concessão em 2002 a partir de quando se iniciaram as obras de motorização que envolveram os trechos complementares dos túneis de adução com implantação dos respectivos condutos forçados, a Casa de Força, a Subestação e Linha de Transmissão. Concluindo-se as obras, a Usina deu início à operação comercial com a 1ª unidade geradora em dezembro de 2004 e a 2ª em janeiro de 2005.

3. DESCRITIVO TÉCNICO

A Barragem existente é de enrocamento com núcleo argiloso. As cheias são controladas através de um vertedouro com 5 comportas do tipo Segmento.

A água destinada ao processo de produção de energia é captada do reservatório por meio de duas tomadas d'água ao centro das 4 tomadas existentes na Barragem. As unidades geradoras possuem circuitos hidráulicos distintos. O fluxo, após a captação na tomada d'água, segue por um trecho de túnel adutor escavado em rocha e depois por conduto metálico externo que conduz a água para as unidades geradoras abrigadas na Casa de Força. Cada unidade geradora é basicamente composta por uma turbina hidráulica ligada mecanicamente a um gerador elétrico por um eixo vertical. A água que passa pelas turbinas das unidades é descarregada no canal de fuga que, já em fluxo único, conduz a água ao curso natural do rio à jusante da Casa de Força. Cada um dos geradores elétricos movidos pelas respectivas turbinas produz energia elétrica que, passando pelo respectivo transformador, segue por uma linha curta até a Subestação onde os circuitos distintos se conectam à uma única Linha de Transmissão que transporta a energia gerada até a Subestação do Sistema Interligado Nacional em Governador Mangabeira.

Para uma melhor compreensão das instalações, é mostrado no Anexo 1 um desenho do perfil hidráulico desde a tomada d'água até o canal de fuga da usina. Informações técnicas, dimensões e características mais relevantes podem ser consultadas no Anexo 2.

4. OPERAÇÃO DAS INTALAÇÕES

A responsabilidade pela operação da UHE Pedra do Cavalo é da Votorantim. A operação da Barragem foi executada pelo Governo do Estado da Bahia até 2004 quando, por ocasião da instalação da usina, a Votorantim passou a executar a operação da Barragem além da própria usina.

Para operação das instalações os principais requisitos a serem observados são apresentados abaixo:

1) Limites técnicos das instalações- como qualquer equipamento concebido para desempenhar uma função específica, as instalações possuem capacidades finitas com limites de atuação mínimos e/ou máximos em conformidade com o

projeto, que no caso da usina, teve suas características fundamentais norteadas pelo contrato de concessão. Neste contexto, além das características técnicas do Anexo 2, é relevante ressaltar que a usina possui a mesma capacidade mínima de vazão que as comportas do vertedouro que é de aproximadamente 40m³/s.

2) Regras operativas para controle de cheias e usos múltiplos- além dos limites estabelecidos em projeto, a operação segue também regras objetivas para atendimento aos usos múltiplos e para garantir o nível de segurança requerido para as comunidades a jusante. Nesse aspecto, cabe à executora da operação operar em conformidade com as regras vigentes que são estabelecidas pelos órgãos competentes visando o equilíbrio harmônico e legal entre os múltiplos usos.

3) Restrições ambientais- para a composição das regras a serem observadas, a operação deve atender ainda aos aspectos ambientais estabelecidos pelo órgão licenciador competente. É também verdadeiro que toda e qualquer operação está sujeita à imposição de vazões naturais advindas de condições ambientais externas e sem influência do empreendimento;

4) Condições e demandas do Sistema Interligado Nacional- respeitadas as condições anteriores, a usina opera em atendimento ao Sistema Interligado Nacional, sob a ótica de um sistema em malha interligada de proporções continentais e portanto, de sub-regiões eletricamente interdependentes. Essas características exigem uma operação centralizada que é executada pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) considerando os efeitos dinâmicos das diversas regiões. O ONS é responsável pelo despacho da UHE Pedra do Cavalo visando o atendimento à demanda nacional em condições ótimas de custo, atendimento à demanda e segurança operacional. Observa-se então que a operação da UHE Pedra do Cavalo se sujeita também às condições e necessidades do sistema nacional de energia.

5. DOCUMENTAÇÃO ANEXA

Anexo 1 – Perfil hidráulico da usina;
Anexo 2 – Ficha técnica.

FICHA TÉCNICA

1.	Identificação		
Nome da Usina	*Pedra do Cavalo*	Empresa	*Votorantim Cimentos N/NE AS*
Situação		Potência Instalada (MW)	*160*
2.	**Localização**		
Município	*Cachoeira*	Estado	*Bahia*
Curso d'água	*Rio Paraguaçu*	Latitude	*12°36'*
Sub-Bacia / Código	*Paraguaçu, Jequiriça e outros/ 51*	Longitude	*38°59'*
Bacia / Código	*Atlântico Leste/ 5*		

3.	Dados Técnicos			
3.1	**Dados Básicos**	**Descrição**	**Unidade**	**Observações**
3.1.1	Potência instalada (conforme Resolução Normativa ANEEL Nº 583/2013)	159.550,00	kW	
3.1.2	Potência líquida (conforme Resolução Normativa ANEEL Nº 583/2013)	158.350,00	kW	
3.1.3	Número de unidades geradoras	2	_	
3.1.4	Garantia Física ou Energia Assegurada	56,4	MWmed	
3.1.5	Sistema elétrico - Interligado / Isolado	Interligado	_	
3.2	**Dados Geográficos e Hidrográficos da Usina**			
3.2.1	Bacia Hidrográfica	Atlântico Leste	_	
3.2.2	Código da bacia	5	_	
3.2.3	Código da sub-bacia	51	_	
3.2.4	Rio ou curso d´água	Paraguaçu	_	
3.3	**Dados Hidrometeorológicos**			
3.3.1	Vazão média de longo termo - MLT	106,1	m^3/s	
3.3.2	Vazão firme - 95%	12	m^3/s	
3.3.3	Vazão mínima média mensal	5,2	m^3/s	
3.3.4	Vazão máxima de projeto do vertedouro - 500/1.000/10.000 anos	10.000 e 12.948,00	Nº de anos e m^3/s	
3.3.5	Vazão máxima de desvio na construção - 25/50 anos	50 e 6.299,00	Nº de anos e m^3/s	
3.3.6	Vazão sanitária	3	m^3/s	
3.3.7	Vazão para usos consuntivos	8	m^3/s	
3.3.8	Período do histórico de vazões	Jan/31 a Dez/98	mês/ano a mês/ano	
3.3.9	Área de drenagem do barramento	53.108,00	km^2	
3.4	**Reservatório**			
3.4.1	N.A. máximo excepcional ou máximo maximorum	124	m	
3.4.2	N.A. máximo normal	114,5	m	
3.4.3	N.A. mínimo normal	106	m	
3.4.4	Área inundada no N.A. máximo excepcional ou máximo maximorum de montante	185,86	km^2	
3.4.5	Área inundada no N.A. máximo normal de montante	128,69	km^2	
3.4.6	Área inundada no N.A. mínimo normal de montante	94,98	km^2	
3.4.7	Volume no N.A. máximo normal de montante	3.139,7	hm^3	
3.4.8	Volume no N.A. mínimo normal de montante	2.193,60	hm^3	
3.4.9	Volume útil	946,10	hm^3	
3.5	**Canal de fuga**			
3.5.1	N.A. máximo excepcional	16	m	
3.5.2	N.A. normal de jusante	7,6	m	
3.5.3	N.A. mínimo normal	4,4	m	
3.6	**Barragem principal (*)**			
3.6.1	Tipo	Enrocamento com núcleo de argila		
3.6.2	Comprimento total da crista	470	m	
3.6.3	Altura máxima	142	m	
3.6.4	Cota da crista	125,5	m	
3.6.5	Latitude	12°35'6,65"S	° ´ ´´	
3.6.6	Longitude	38°59'55,12"O	° ´ ´´	
	(*) Caso exista(m) barragem(ns) auxiliar(es) com motorização, devem ser informados seus dados técnicos conforme o constante para a barragem principal.			
3.7	**Estruturas de descarga ou vertimento**			
3.7.1	Tipo - De fundo, de superfície controlado ou com soleira livre, labirinto, tulipa, válvula dispersora, comporta de regulação, etc. (Especificar no campo descrição)	De superfície controlada		
3.7.2	Capacidade máxima de descarga	12.000,00	m^3/s	
3.7.3	Cota da soleira	106	m	
3.7.4	Comprimento total	91	m	
3.7.5	Tipo das comportas	Segmento	_	
3.7.6	Número de comportas ou vãos	5	_	
3.7.7	Largura das comportas ou vãos	15	m	
3.7.8	Altura das comportas ou vãos	18	m	
3.8	**Tomada d´água (junto ao barramento - usina de represamento)**			
3.8.1	Comprimento total	16	m	
3.8.2	Tipo das comportas	Vagão	_	
3.8.3	Acionamento das comportas	Hidráulico	_	
3.8.4	Largura das comportas	6,85	m	
3.8.5	Altura das comportas	5,55	m	
3.9	**Tomada d´água (usina de desvio / derivação)**			
3.9.1	Comprimento total	---	m	
3.9.2	Tipo das comportas	---	_	
3.9.3	Acionamento das comportas	---	_	
3.9.4	Largura da(s) comporta(s)	---	m	
3.9.5	Altura da(s) comporta(s)	---	m	

FICHA TÉCNICA

3.10	Câmara de carga (usina de desvio / derivação)	Descrição	Unidade	Observações
3.10.1	Comprimento total	---	m	
3.10.2	Tipo das comportas	---	_	
3.10.3	Acionamento das comportas	---	_	
3.10.4	Largura da(s) comporta(s)	---	m	
3.10.5	Altura da(s) comporta(s)	---	m	
3.11	**Túnel / canal de adução/desarenador (usina de desvio / derivação)**			
3.11.1	Comprimento total	199,00	m	
3.11.2	Tipo de seção transversal	Arco-retângulo	_	
3.11.3	Base	7,4	m	
3.11.4	Arco	3,4	m	
3.12	**Conduto forçado**			
3.12.1	Comprimento	147,62	m	
3.12.2	Diâmetro interno	4,50	m	
3.12.3	Número de unidades	2	_	
3.12.4	Pressão do trecho final	1	MPa	
3.13	**Chaminé de equilíbrio**			
3.13.1	Diâmetro interno	1	m	2 por tomada
3.13.2	Altura	33	m	
3.14	**Casa de força principal (**)**			
3.14.1	Tipo	Abrigada	_	
3.14.2	Número de unidades geradoras	2	_	
3.14.3	Largura	29,96	m	
3.14.4	Comprimento	63,35	m	
3.14.5	Latitude	12°35'10,1"S	° ′ ′′	
3.14.5	Longitude	38°59'51,9"O	° ′ ′′	
3.14.6	Cota do piso das unidades geradoras	11,8	m	
	(**) Caso exista(m) casa(s) de força auxiliar(es), devem ser informados seus dados técnicos conforme o constante para a casa de força principal.			
3.15	**Turbinas (casa de força principal) (**)**			
3.15.1	Tipo	Francis Eixo Vertical	_	
3.15.2	Fabricante	Voith		
3.15.3	Potência nominal unitária de projeto	82,65	kW	
3.15.4	Vazão nominal unitária	85	m^3/s	
3.15.5	Rotação (nominal e disparo)	257,14	rpm	
3.15.6	Rendimento nominal	94	%	
3.15.7	Queda Líquida	105	m	
3.15.8	Consumo específico	3702,36	m^3/kWh	
3.15.9	Produtibilidade	1,028 * 10E-3	$kW/m^3/s$	
	(**) Caso exista(m) casa(s) de força auxiliar(es), devem ser informados os dados técnicos de suas turbinas conforme o constante para a casa de força principal.			
3.16	**Geradores (casa de força principal) (**)**			
3.16.1	Tipo	Tipo Eixo Vertical e Forma Construtiva - W42	_	
3.16.2	Potência nominal unitária de projeto	90	kVA	
3.16.3	Tensão nominal	13,8	kV	
3.16.4	Rotação Nominal	257,14	rpm	
3.16.5	Fator de potência	0,9	_	
3.16.6	Rendimento nominal	98	%	
3.16.7	Corrente Nominal	3.765	A	
	(**) Caso exista(m) casa(s) de força auxiliar(es), devem ser informados os dados técnicos de seus geradores conforme o constante para a casa de força principal.			
3.17	**Subestação de elevação ou manobra**			
3.17.1	Latitude	12°35'13,3"S	° ′ ′′	
3.17.2	Longitude	38°59'52,7"O	° ′ ′′	
3.17.3	Quantidade de transformadores	2	_	
3.17.4	Tipo de transformador	TLUM7954 (ONAF)	_	
3.17.5	Relação de transformação (tensões)	13,8/230	kV / kV	
3.17.6	Potência nominal unitária	90	MVA	
3.17.7	Tipo de óleo de isolante	Mineral Naftênico	_	
3.18	**Linha de transmissão de interesse restrito**			
3.18.1	Tensão	230	kV	
3.18.2	Extensão	4,5	km	
3.18.3	Local da conexão - SE / LT / LD	SE GVM / Chesf	_	
3.18.4	Proprietário da subestação/linha de conexão	Votorantim Cimentos N/NE	_	
3.18.5	Tipo da SE de conexão - Rede Básica / Distribuição / DIT	Rede Básica	_	
3.19	**Estudos Energéticos**			
3.19.1	Potência da usina (projeto)	160	kW	
3.19.2	Garantia física / Energia assegurada	56,4	MWmed	
3.19.3	Queda bruta	106,9	m	
3.19.4	Queda líquida de referência	105	m	

Salvador, 03 de maio de 2018

Ata de Reunião com INEMA, CERB, MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL, ICMBio Resex, Votorantim Energia.

OBJETIVO: Discussão técnica sobre as condicionantes propostas pelo ICMBio RESEX Baía do Iguape no Parecer Técnico 01/2015 para renovação de licença de operação da UHE Pedra do Cavalo.

Local: Sede INEMA – Salvador, Bahia.
Horário: 9:00 hrs.

Presentes:
Jarbas Amaro Filho – Votorantim Energia - VE
Dr. Sávio Damasceno – 1ª Promotoria de Cachoeira
Maria Auxiliadora Ribeiro – INEMA
Mario Jorge de Souza Gonçalves – INEMA
Guilherme Moro – Votorantim Energia - VE
Adilison de Paiva Melo – Votorantim Energia - VE
Valéria Mirshawka – Votorantim Energia - VE
Carlos Curci Neto – Votorantim Energia - VE
Cesar Conservani – Votorantim Energia - VE
Rodolpho Mafei – ICMBio Coordenação Regional 7ª Região
Sérgio Freitas – ICMBio RESEX Baía do Iguape
José Paulo Novaes – INEMA
Maria Quitéria Castro - INEMA
Fabio de Miranda de Oliveira – Ministério Público Federal
Carlos César – INEMA
Hudson Santos Pimenta – CERB
Dainy Portela -INEMA

A - Esclarecimentos iniciais:

1. Jarbas agradece e informa que o objetivo da reunião é evoluir nas discussões técnicas sobre as condicionantes propostas inicialmente pela RESEX no Parecer Técnico 01/2015, com todos os *stakeholders* da barragem de Pedra do Cavalo, convergindo para a renovação da licença de operação da UHE.

2. Rodolpho lembra que as condicionantes sugeridas foram propostas em um documento interno, e que o que importa é resolver a questão das falhas de licenciamento e licenciamento conjunto. Porém, Paulo Novaes ressalta que os processos de licenciamento (barragem e hidrelétrica) correrão administrativamente em separado pois tratam-se de órgãos distintos (iniciativa pública e privada), mas andarão em paralelo e tecnicamente alinhados.

3. Sérgio gostaria de entender o que se pode fazer de maneira emergencial antes de se conseguir o licenciamento em si e Jarbas indica que serão realizados grupos de trabalho com objetivo de avanço nas discussões técnicas.

4. Dr. Sávio expõe sobre seu entendimento sobre a meta do dia, que esta não é descer à minúcia de cada uma das condicionantes, mas sim tentar identificar quais as controvérsias e para estas dar tratamento separado e focar nas soluções.
5. Mario esclarece de início que não há condição hidrológica suficiente para liberar vazão contínua para limpar o canal, mas esse ponto será discutido na condicionante correlata.
6. Rodolpho esclarece que ao final gostaria de colocar quais são as proposições que eles entendem que precisam ser resolvidas a parte das condicionantes.

B – Leitura das condicionantes do Parecer 01/2015:

1. Condicionantes que necessitarão de formação de grupos de trabalho para discussão detalhada:

1.1. Criação do grupo de trabalho hidrologia (modelos operativos, modelos hidrológicos, limitações e alternativas técnicas para a operação da UHE Perda do Cavalo).
Participantes do grupo: Mario Gonçalves, Maria Quitéria, Sérgio, Rodolpho, Jarbas Amaro, MPF (Fabio de Miranda), CERRB, EMBASA e ONS irão indicar representantes.

Data da primeira reunião: 29/05/2018 das 9:00 às 18:00 hrs.
Local: sede INEMA
Objetivos: estudar e obter consenso técnico/regulatório sobre os modelos operativos propostos, modelos hidrológicos, limitações e alternativas técnicas/regulatórias para a operação da UHE Perda do Cavalo, convergindo as soluções/alternativas sobre a ótica dos múltiplos *stakeholders*.

Neste comitê será discutido dentre outros assuntos as seguintes condicionantes:

I e III. Implementar os hidrogramas propostos pelo estudo da UFBA (ano seco e ano normal) durante os 720 primeiros dias de vigência da licença ambiental, período em que deverão ser executados os novos estudos sugeridos neste parecer com o fim de identificação de vazão ecológica mais robusta e da melhor alternativa de adequação da planta e motorização da UHE Pedra do Cavalo. Com prazo máximo de 360 dias.

III. Submeter, em até 120 dias, à aprovação do ICMBIO e do órgão licenciador, o Termo de Referência com a proposta de novo estudo sobre vazão ecológica, considerando as análises deste parecer e incluindo também a Baía de Iguape e o Canal do Paraguaçu como foco desses estudos, com o acréscimo de pontos amostrais representativos a estes ambientes, até o local conhecido como Barra de Paraguaçu

V.ii. Realização de levantamento topobatimétrico desde o barramento até o final do Canal do Paraguaçu, com distribuição espacial e em quantidade que permita: a)identificar as principais mudanças geomorfológicas ao longo do canal e da Baia do Iguape; b) representar a morfologia de fundo como condição de contorno

necessária aos estudos de modelagem numérica hidrodinâmica e de transporte de sedimentos.

VII. i - Operação da UHE com a planta e motorização atual em cumprimento da vazão ecológica citada no item I (cenário pretérito à adequação da UHE).

VII. ii - Operação da UHE com o novo hidrograma de que trata o item II, com vazão contínua decorrente da adequação da planta e motorização de usina hidrlétrica (cenário posterior à adequação da UHE).

V.i. Instalação de estações de monitoramento fluviométrico e sedimentométrico, distribuídas espacialmente e em quantidade de modo a representar o transporte de sedimentos defluentes do barramento, bem como a contribuição dos tributários existentes dentro da Baía de Iguape.

V.ii. Realização de levantamento topobatimétrico desde o barramento até o final do Canal do Paraguaçu, com distribuição espacial e em quantidade que permita: a)identificar as principais mudanças geomorfológicas ao longo do canal e da Baia do Iguape; b) representar a morfologia de fundo como condição de contorno necessária aos estudos de modelagem numérica hidrodinâmica e de transporte de sedimentos.

1.2. Criação do grupo de trabalho monitoramento socioambiental

Participantes: Mario Gonçalves, Maria Quitéria, Sérgio, Rodolpho, Jarbas, MPF (f Fabio de Miranda), CERB, EMBASA e ONS irão indicar representantes.

Data: 12/06/2018 das 9:00 às 18:00 hrs.
Local: sede INEMA
INEMA fará a convocação.

Objetivos: estudar e obter consenso técnico sobre controles e monitoramentos ambientais/sociais necessários, convergindo as soluções/alternativas sobre a ótica dos múltiplos *stakeholders*.

Neste comitê serão discutidos dentre outros assuntos as seguintes condicionantes:

IV. Submeter, em até 120 dias, à aprovação do ICMBIO e do órgão licenciador, o Termo de Referência com a proposta de monitoramento dos impactos ambientais e sociais da UHE Pedra do Cavalo, detalhamento metodológico, estratégia amostral, e cronograma de execução, seguindo as orientações listadas nas condicionantes deste Parecer Técnico

V. Incluir nos monitoramentos de que trata o item IV a geomorfologia como temática de estudo, com a proposição de levantamentos de dados primários e secundários que permitam avaliar: a disponibilidade espacial e temporal de hábitat físico (com foco na ictiofauna e nos macroinvertebrados); a manutenção das características do substrato e a manutenção da forma do canal em suas condições originais (pré-barramento).

V.i. Instalação de estações de monitoramento fluviométrico e sedimentométrico, distribuídas espacialmente e em quantidade de modo a representar o transporte de sedimentos defluentes do barramento, bem como a contribuição dos tributários existentes dentro da Baía de Iguape.

V.ii. Realização de levantamento topobatimétrico desde o barramento até o final do Canal do Paraguaçu, com distribuição espacial e em quantidade que permita: a)identificar as principais mudanças geomorfológicas ao longo do canal e da Baia do Iguape; b) representar a morfologia de fundo como condição de contorno necessária aos estudos de modelagem numérica hidrodinâmica e de transporte de sedimentos.

VI. O monitoramento de que trata o item IV deve contemplar estudos que considerem a dinâmica da percepção das comunidades tradicionais sobre os impactos da UHE Pedra do Cavalo nos meios físico e biológico e nos modos de vida das comunidades tradicionais

VIII. O monitoramento de que trata o item IV deverá resultar em Relatórios Semestrais de entrega obrigatória ao ICMBio e órgão licenciador

IX. O monitoramento de que trata o item IV deverá ser iniciado imediatamente após a aprovação do TR e executado continuamente durante toda a vigência da Licença Ambiental

X. Realizar estudo de modelagem numérica de transporte de sedimentos do Rio Paraguaçu, desde o barramento até o final do Canal Paraguaçu, situado no local conhecido como "Barra do Paraguaçu", em até 360 dias após a emissão da LO. As simulações devem seguir os pressupostos a seguir:Levar em consideração os dados do estudo sobre geomorfologia; avaliar os efeitos dos hidrogramas de que tratam os itens I e II na construção dos cenários; a modelagem hidrodinâmica tomada como base deve ser calibrada e validada com séries de dados independentes; avaliar o efeito das variações diurnas e sazonais de vazões defluentes da usina sobre os processos de erosão e deposição no rio Paraguaçu, de modo a subsidiar a proposição de um novo planooperativo que mitigue ao máximo os impactos socioambientais sob a RESEX Baía do Iguapé; apresentar TR com o escopo do estudo, detalhamento metodológico, estratégia amostral e cronograma de execução para aprovação do ICMBio

XXV. Realizar, em até 360 dias, estudo de viabilidade de recuperação de canais assoreados a fim de permitir acesso a pesqueiros tradicionalmente utilizados que tiveram o seu acesso dificultado pela deposição de sedimentos e assoreamento do Paraguaçu

XXVI. Realizar, em até 360 dias, estudos de viabilidade de remoção de sedimento lodoso depositado em locais de areias (praias) tradicionalmente utilizados em eventos religiosos, esportivos ou de lazer nas comunidades

XXVII. Promover, em até 360 dias, o fornecimento de água potável em comunidades que ficaram impossibilitadas de fazer uso doméstico da água doce do Rio Paraguaçu, devido ao aumento da salinidade na Baía do Iguape

XXIX. Realizar, em até 360 dias, estudos a fim de identificar as causas da proliferação de algas que danificam petrechos de pesca e diminuem o rendimento da atividade na Baía do Iguape

XXXIII. Realizar apresentações anuais, durante toda a vigência da Licença Ambiental, dos resultados do monitoramento dos impactos ambientais e sociais relacionados à operação da UHE ao Conselho Deliberativo e também as comunidades da RESEX Marinha Baía do Iguape

1.3. Condicionantes acordadas entre todos, não sendo necessária a discussão nos comitês, estando portanto, validadas:

XIV. Criar, em até 90 dias, Sistema Integrado de Comunicação eficiente para informar períodos de vazão emergencial às comunidades de famílias beneficiárias e ao órgão gestor da RESEX Marinha Baía do Iguape

XV. Elaborar e divulgar, em até 90 dias, material informativo sobre o atual cronograma de vazão da UHE para conhecimento de pescadores e marisqueiras da RESEX Marinha Baía do Iguape

XVI. Elaborar e divulgar, em até 90 dias após execução do item XIII, material informativo sobre o novo cronograma de vazão da UHE para conhecimento de pescadores e marisqueiras da RESEX Marinha Baía do Iguape

XXI. Concluir, em até 720 dias, programas para as famílias beneficiárias da RESEX, de capacitação, implantação, fortalecimento, instrumentalização e modernização de outras cadeias produtivas, como a maricultura, agricultura familiar, artesanato e o turismo de base comunitária, afim de mitigar os impactos gerados no rendimento da pesca e mariscagem

XXII. Concluir, em até 360 dias, programas de construção e reforma de estruturas físicas comunitárias relacionadas às cadeias produtivas da pesca, mariscagem e agricultura, como estradas de terra, piers, atracadouros, sedes para organização comunitária e estruturas para armazenagem e beneficiamento do produto

XXIII. Concluir, em até 720 dias, programa de substituição dos petrechos de pesca proibidos ou inadequados a fim de promover o restabelecimento das populações de peixes e mariscos em declínio na Baía do Iguape

XXVIII. Realizar, em até 360 dias, estudos a fim de identificar as causas da proliferação do fenômeno da "coceira" (dermatose) nas atividades de pesca e mariscagem na Baía do Iguape, temporalmente associado ao funcionamento da hidrelétrica

XXXI. Concluir programas, em até 720 dias, especialmente aos jovens e crianças, de fortalecimento e valorização da cultura tradicional extrativista e de resgate da autoestima dos pescadores, marisqueiras e quilombolas da Baía do Iguape

XXXII. Auxiliar, durante toda a vigência da Licença Ambiental, a realização dos "Estudos Antropológicos - RTID" nas comunidades quilombolas das famílias beneficiárias da

RESEX Marinha Baía do Iguape, a fim de demarcação e desapropriação das áreas produtivas

1.4. Os itens abaixo serão discutidos diretamente entre INEMA e VE.

XVII. Concluir, em até 720 dias, programas de recomposição de manguezais degradados, a fim de mitigar os impactos gerados pelo desaparecimento de manguezais afetados pela alteração da cota máxima do Rio Paraguaçu à jusante da barragem

XVIII. Concluir, em até 720 dias, programa de recomposição de matas ciliares e nascentes da Baía do Iguape e seus afluentes

XIX. Concluir, em até 540 dias, projeto de consolidação dos limites da RESEX Baía do Iguape a fim de evitar aterramento de manguezais, sobretudo em áreas urbanas, como forma de mitigar os impactos gerados pelo desaparecimento de manguezais afetados pela alteração da cota máxima do Rio Paraguaçu à jusante da barragem

1.5. Itens que serão reavaliados diretamente entre o ICMBio e VE sem necessidade de comitê:

XX. Concluir, em até 720 dias, programa de construção de fossas sépticas nas comunidades não atendidas pelo sistema público de esgotamento sanitário, a fim de evitar a poluição e a concentração de poluentes na Resex Marinha Baía do Iguape, já agravada pela falta de vazão adequada do Rio Paraguaçu

XXX (com revisão de redação e alinhamento com a Secretaria de Saúde), XXX. Fomentar, durante toda a vigência da Licença Ambiental, o atendimento básico de saúde e a divulgação de formas de prevenção relacionadas às doenças consequentes à operação da UHE de Pedra do Cavalo, como micoses, dermatoses e doenças renais

XXIV. Fornecer, em até 180 dias, apoio técnico e implementar tecnologias de comunicação nas comunidades (sistema de radiofonia, telefone, internet), a fim de melhorar a articulação das comunidades entre si e entre o ICMBio e aprimorar as atividades produtivas tradicionais

1.6. VE não concorda sobre o item **XXXIV. Pagamento de Compensação Ambiental à RESEX Marinha Baía do Iguape, pois entende que a Usina não está sujeita ao pagamento de compensação ambiental, pois não atende aos requisitos do artigo 36 da Lei n° 9985/2000.**

Rodolpho esclarece que deve ser formalizado no processo a não necessidade de EIA/RIMA.

Paulo Novaes pede que a VE apresente parecer jurídico acerca da plausibilidade ou não. VE propõe que INEMA e ICMBio se articulem nesse sentido.

C – Considerações finais:

1. Licenciamento conjunto. INEMA esclarece que o licenciamento será separado como já exposto inicialmente, mas que a cobrança será conjunta e viabilizada pelos grupos de trabalho formados nesta data.

2. MPE propôs que o INEMA emita uma licença com vigência menor, com os aspectos emergenciais para cumprimento pela CERB e Votorantim.

3. ICMBio concorda com a emissão de uma licença de vigência menor, destacando a importância de se iniciar o cumprimento de algumas condicionantes.

4. Grupos designados irão avaliar as medidas emergenciais para dar continuidade ao licenciamento.

5. Ressaltamos a importância da participação de todos os *stakeholders*, registramos a ausência nesta reunião da EMBASA.

6. A apresentação das condicionantes com os comentários iniciais e avaliação por parta da Votorantim Energia da possibilidade e pertinência técnica das condicionantes, segue anexa.

Próxima reunião do comitê executivo será: 17 de julho de 2018, horário e local a serem definidos pelo INEMA e o mesmo público presente irá se reunir no dia 29 de Julho de 2018 para avaliação das recomendações dos comitês executivos.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
COORDENAÇÃO REGIONAL 7 - PORTO SEGURO/BA
Rua Dona Candi, nº99, - Bairro Pacatá - Porto Seguro - CEP 45810000
Telefone: (73) 3288-1518/ 3288-1633

Número do Processo: 02125.000049/2013-12

Despacho Interlocutório

Destinatário: CR-6 - Cabedelo/PB

Assunto: Encaminhamento de processo - Licenciamento Ambiental - Usina Hidrelétrica UHE de Pedra do Cavalo

Prezados,

Com a publicação da Portaria nº 625 de 03 de julho de 2018 (3502688), a RESEX Baía do Iguape passa à circunscrição da CR-6 - Cabedelo/PB.

Encaminhamos, por pertinência, o presente processo, que trata do Licenciamento Ambiental da Usina Hidrelétrica (UHE) de Pedra do Cavalo, empreendimento que afeta diretamente a referida UC.

Tem em vista o indeferimento da solicitação de Autorização para o Licenciamento Ambiental (0187472), o INEMA, com intermédio do MPF de Feira de Santana/BA, formou Grupo de Trabalho para discutir o Termo de Referência para os estudos ambientais do empreendimento.

Este servidor vinha participando das reuniões do referido Grupo de Trabalho, em parceria com o chefe da UC, Sr. Sérgio Fernandes Freitas, até a publicação da Portaria nº 643, publicada no Boletim de Serviço nº 32, de 06/07/2018.

Em caso de dúvidas, coloco-me a disposição para esclarecimentos.

Atenciosamente,

Porto Seguro, 25 de julho de 2018

RODOLPHO ANTUNES MAFEI
Analista Ambiental
ICMBio / MMA

Documento assinado eletronicamente por **Rodolpho Antunes Mafei**, **Analista Ambiental**, em 25/07/2018, às 15:29, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade informando o código verificador **3604715** e o código CRC **47BC865A**.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
COORDENAÇÃO REGIONAL 6 - CABEDELO/PB

Estrada de Cabedelo sem número, BR 230 KM 10, - Cabedelo - CEP 58108-012
Telefone: (83) 32460066

Número do Processo: 02125.000049/2013-12

Despacho Interlocutório

Destinatário: COORDENAÇÃO REGIONAL 6
Assunto: Licenciamento Ambiental.

Ao AA Arlindo Gomes,

Para análise preliminar e demais encaminhamentos.

Cabedelo, 25 de julho de 2018

ELY ENÉAS FLORENTINO DE SOUSA
Coordenador Regional -Substituto

Documento assinado eletronicamente por **Ely Eneas Florentino De Sousa**, **Coordenador(a) Substituto**, em 25/07/2018, às 21:04, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade informando o código verificador **3605547** e o código CRC **F8D530F4**.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

COORDENAÇÃO REGIONAL 6 - CABEDELO/PB

Estrada de Cabedelo sem número, BR 230 KM 10, - Cabedelo - CEP 58108-012

Telefone: (83) 32460066

ORDEM DE SERVIÇO Nº 1/2019/CR-6/ICMBIO, DE 27 DE FEVEREIRO DE 2019

Aos analistas ambientais Arlindo Gomes Filho, Renata Daniella Vargas, Kelly Ferreira Cottens, Sergio Fernandes Freitas e Bruno Marchena Romão

Assunto: Designação de equipe responsável pela análise dos estudos apresentados e pela emissão de parecer

Nos termos do art. 11 da Instrução Normativa ICMBio nº 7/2014, esta Coordenação Regional em Cabedelo – CR6 define a seguinte equipe responsável pela análise dos estudos apresentados e pela emissão de parecer que subsidiará a manifestação desta CR com relação à viabilidade ambiental do empreendimento sobre os impactos à RESEX Marinha Baia do Iguape e demais atos correlatos, no âmbito do processo ICMBio nº 02125.000049/2013-12, de interesse da Votorantim Energia:

Arlindo Gomes Filho, analista ambiental lotado na CR6, que a coordenará,

Renata Daniella Vargas, analista ambiental lotada na CR6,

Kelly Ferreira Cottens, analista ambiental lotada da REBIO Santa Isabel/SE,

Sergio Fernandes Freitas, Chefe da RESEX Marinha Baía do Iguape

e Bruno Marchena Romão, analista ambiental lotado RESEX Marinha Baía do Iguape.

Atenciosamente,

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
DIRETORIA DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
Coordenação de Avaliação de Impactos Ambientais

Brasília, 19/03/2019. 10h - ICMBio/sede - DIBIO.

Memória de Reunião

Assunto: UHE Pedra do Cavalo

Os representantes da empresa Votorantim Energia, vieram ao ICMBio, apresentaram a evolução do projeto da usina hidrelétrica, que está a montante da Resex Baía do Iguape, cerca de 12 Km.

Foi feita também, a apresentação do histórico do processo de licenciamento, que vem sendo conduzido pelo órgão ambiental do Estado da Bahia INEMA (1ª L.O. em 2005/2009)

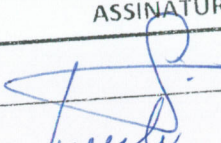
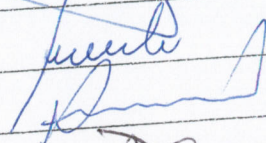
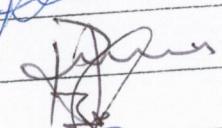
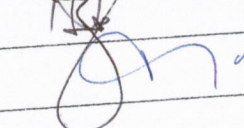
Em maio/2018 o MPE/BA sugere criação de grupos de trabalho interdisciplinares para todos os entes envolvidos. E, foram definidos os monitoramentos prioritários e estabelecido um Acordo Operativo, durante 2 anos, de forma a otimizar o recurso hídrico (captação de água para abastecimento de Salvador/BA) e defluxo de água p/a Resex)

O G. Trabalho tem se embasado no Parecer Técnico nº 01/2015 - Resex B. do Iguape, e, foi sugerido pelo ICMBio, que a empresa solicitasse uma reunião final com o MPE e grupos de trabalho interdisciplinares (Comitê), para que se estabeleça o entendimento final, reunido em um documento final, aportado no processo de licenciamento ambiental.

O ICMBio informa que já está analisando a documentação encaminhada pelo INEMA, e que está sendo conduzido pela Coord. Regional 6 - Cabedelo.

A empresa se dispôs a aportar as informações que sejam necessárias para que se possa

finalizar a manifestação do ICMBio.

Após a avaliação da documentação, o ICMBio vai avaliar a necessidade de elaboração de um TAC - Termo de Ajustamento de Conduta.

LISTA DE PRESENÇA DE REUNIÃO - ICMBio

ASSUNTO: Votorantim Energia - UHE Pedra do Cavalo (Resex Baía do Iguape) (Memória de Reunião, em anexo)

DATA E LOCAL: ICMBio / sede, 19/03/2019. 10:00h.

NOME	ASSINATURA	ENTIDADE	E-MAIL	CONTATO
1. Fernanda F. B. Bucci	[assinatura]	ICMBio/DIBIO	fernanda.bucci@icmbio.gov.br	61.2028 9065
2. Cesar A. Conservani	[assinatura]	VOTORANTIM	cesar.conservani@venergia.com.br	11 99902 3521
3. Mario Bertoncini	[assinatura]	CESP	mario.bertoncini@cesp.com.br	11. 96902.9745
4. Régis P. Lima	[assinatura]	ICMBio/DIBIO	regis.lima@icmbio.gov.br	61.2028 9055
5. Fabio Rogerio Zanfelice	[assinatura]	VOTORANTIM ENERGIA	fabio.zanfelice@venergia.com.br	(11) 2874-2590
6. Carlos Curci Neto	[assinatura]	VOTORANTIM	CARLOS.CURCI@VENERGIA.COM.BR	11 2874-2633
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19. CGIMP@icmbio.gov.br - Coord. de Aval. de Impactos				

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

COORDENAÇÃO REGIONAL 6 - CABEDELO/PB

Estrada de Cabedelo sem número, BR 230 KM 10, - Cabedelo - CEP 58108-012

Telefone: (83) 32460066

Número do Processo: 02125.000049/2013-12

Despacho Interlocutório

Destinatário: Coordenação Regional do ICMBio em Cabedelo - CR6

Assunto: Encerramento de processo nesta CR6

Considerando que a análise referente a autorização para o licenciamento ambiental está sendo tratada no processo de número 02124.000255/2019-10, encerro o presente processo nesta CR6.

Cabedelo, 17 de maio de 2019

RENATA DANIELLA VARGAS

Analista Ambiental

Documento assinado eletronicamente por **RENATA DANIELLA VARGAS**, **Analista Ambiental**, em 17/05/2019, às 16:24, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade informando o código verificador **5081070** e o código CRC **CDE06AAE**.